



**SAMSUNG**

# USER MANUAL

ST75/ST76/ST77/ST78/ST79

Настоящее руководство пользователя содержит подробные инструкции по использованию вашей камеры. Пожалуйста, внимательно прочтите данное руководство.

## **Выберите тему**

Общие вопросы

Краткий справочник

Содержание

Основные функции

Расширенные функции

Параметры съемки

Просмотр и редактирование

Настройки

Приложения

Указатель

# Сведения о безопасности

Чтобы предотвратить опасные ситуации и эффективно использовать возможности камеры, всегда соблюдайте следующие рекомендации и меры предосторожности.



**Предостережение** — ситуации, которые могут привести к травмированию пользователя или окружающих.

**Не разбирайте камеру и не пытайтесь ее ремонтировать самостоятельно.**

Несоблюдение этого требования может привести к поражению электрическим током или повреждению камеры.

**Не используйте камеру вблизи легковоспламеняющихся и взрывоопасных газов и жидкостей.**

Несоблюдение этого требования может привести к возникновению пожара или к взрыву.

**Не помещайте легковоспламеняющиеся материалы внутрь камеры и не храните такие материалы вблизи камеры.**

Это может привести к пожару или поражению электрическим током.

**Не прикасайтесь к камере мокрыми руками.**

Несоблюдение этого требования может привести к поражению электрическим током.

**Берегите зрение людей и животных во время съемки.**

Не используйте вспышку в непосредственной близости (менее 1 м) от людей и животных. Это может вызвать временное или необратимое повреждение зрения.

**Храните камеру в месте, недоступном для маленьких детей и домашних животных.**

Следите за тем, чтобы камера и ее аксессуары были недоступны для маленьких детей и животных. Проглатывание мелких деталей может привести к удушью или серьезной травме. Кроме того, опасность для здоровья могут представлять движущиеся детали и аксессуары.

**Нельзя подвергать камеру продолжительному воздействию прямых солнечных лучей или высокой температуры.**

Продолжительное воздействие солнца или экстремальных температур может вызвать необратимое повреждение внутренних компонентов камеры.

**Не накрывайте камеру и зарядное устройство одеялом или тканью.**

Перегрев камеры может привести к ее повреждению или к возникновению пожара.

**Не трогайте шнур питания и не стойте рядом с зарядным устройством во время грозы.**

Это может привести к поражению электрическим током.

**В случае попадания в камеру жидкостей или посторонних предметов немедленно отсоедините все источники питания (аккумуляторную батарею и зарядное устройство), а затем обратитесь в сервисный центр Samsung.**



**Предупреждение** — ситуации, которые могут привести к повреждению камеры или другого оборудования.

Если камера не будет использоваться в течение продолжительного времени, необходимо вынуть аккумуляторные батареи.

Если этого не сделать, со временем они могут протечь или подвергнуться коррозии, вызвав серьезное повреждение камеры.

**Используйте только подлинные, рекомендованные производителем запасные литиево-ионные аккумуляторные батареи. Не допускайте повреждения и перегрева аккумуляторной батареи.**

Несоблюдение этого требования может привести к возникновению пожара или к травмам.

**Используйте только аккумуляторные батареи, зарядные устройства, кабели и аксессуары, одобренные компанией Samsung.**

- Использование иных аккумуляторных батарей, зарядных устройств, кабелей или аксессуаров может привести к взрыву аккумуляторных батарей, к повреждению камеры или травмам.
- Компания Samsung не несет ответственности за повреждения и травмы, произошедшие в связи с использованием неофициальных аккумуляторных батарей, зарядных устройств, кабелей или аксессуаров.

**Не используйте аккумуляторные батареи не по прямому назначению.**

Несоблюдение этого требования может привести к возникновению пожара или к поражению электрическим током.

**Не касайтесь вспышки при ее срабатывании.**

Вспышка при срабатывании очень горячая и может вызвать ожог.

**При использовании зарядного устройства выключайте камеру, прежде чем отключить зарядное устройство.**

Несоблюдение этого требования может привести к возникновению пожара или поражению электрическим током.

**Когда зарядное устройство не используется, отключайте его от сети.**

Несоблюдение этого требования может привести к возникновению пожара или поражению электрическим током.

**Не используйте для зарядки батареи сетевой шнур, если он или его вилка повреждены. Не вставляйте вилку в плохо закрепленную розетку.**

Несоблюдение этого требования может привести к возникновению пожара или к поражению электрическим током.

**Не допускайте соприкосновения зарядного устройства с контактами аккумуляторной батареи.**

Несоблюдение этого требования может привести к возникновению пожара или к поражению электрическим током.

**Обращайтесь бережно со всеми частями камеры, не прилагайте чрезмерных усилий.**

Несоблюдение этого требования может привести к повреждению камеры.

**При подключении кабелей и сетевого адаптера, а также при установке аккумуляторной батареи и карты памяти соблюдайте осторожность.**

Приложение чрезмерных усилий, неправильное подключение кабелей, неверная установка аккумуляторной батареи или карты памяти могут привести к повреждению портов, разъемов и аксессуаров.

**Храните карты с магнитными полосами вдали от камеры.**

Хранящаяся на карте информация может быть повреждена или удалена.

**Не используйте неисправные зарядные устройства, аккумуляторные батареи и карты памяти.**

Несоблюдение этого требования может привести к поражению электрическим током, неисправности камеры или возникновению пожара.

**Проверяйте исправность камеры перед использованием.**

Изготовитель не несет ответственности за утрату файлов или ущерб, вызванный неполадками в работе камеры или ее неправильным использованием.

**Необходимо подключить узкий штекер USB-кабеля к разъему камеры.**

При неправильном подключении кабеля могут повредиться файлы. Изготовитель не несет ответственности за потерю данных.

### Сведения об авторских правах

- Microsoft Windows и эмблема Windows — зарегистрированные товарные знаки Microsoft Corporation.
- Mac — зарегистрированный товарный знак Apple Corporation.
- microSD™ и microSDHC™ — зарегистрированные товарные знаки SD Association.
- Товарные знаки и торговые марки, упомянутые в данном руководстве, являются собственностью соответствующих владельцев.

- Если какие-либо функции камеры будут усовершенствованы, ее характеристики и содержание данного руководства могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Пользуйтесь камерой разумно и соблюдайте все законы и правила, связанные с ее использованием.
- Запрещается повторное использование или распространение какой-либо части данного руководства без предварительного разрешения.

## Структура руководства пользователя

### Основные функции 12

В этой главе описывается расположение элементов управления камеры, значки и основные функции съемки.

### Расширенные функции 32

В этом разделе описывается выбор режимов фото- и видеосъемки.

### Параметры съемки 48

В этом разделе описывается настройка параметров в режиме съемки.

### Просмотр и редактирование 72

В этой главе описывается, как просматривать снимки и видеозаписи и редактировать снимки. Вы также научитесь подключать камеру к компьютеру, фотопринтеру и телевизору.

### Настройки 97

Описание возможностей настройки фотокамеры.

### Приложения 103

В этом разделе приводятся сведения о технических характеристиках камеры, ее обслуживании и сообщениях об ошибках.

## Обозначения, используемые в данном руководстве

Режим съемки	Индикатор
Интеллектуальный режим	
Программный	
Живая панорама	
Картинка в картинке	
Сюжет	
Видео	

### Значки режимов съемки

Наличие того или иного значка режима рядом с названием функции указывает на то, что она доступна в этом режиме. См. пример ниже.

Примечание. Функции режима могут поддерживаться не для всех сюжетов.

### Пример

**Ручная коррекция экспозиции (EV)**

В зависимости от освещения снимки могут получаться слишком светлыми или темными. В этом случае можно вручную скорректировать экспозицию, чтобы повысить качество снимков.

▲ Темнее (–)    ▲ Нейтрально (0)    ▲ Светлее (+)

Доступно в режимах Программный и Видео

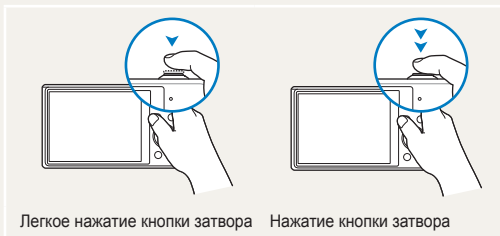
## Значки, используемые в данном руководстве

Значок	Функция
	Дополнительная информация
	Меры предосторожности
[ ]	Кнопки камеры. Например, [POWER] означает «кнопка питания».
( )	Номер страницы с необходимой информацией
→	Порядок, в котором должны быть выбраны параметры и пункты меню для выполнения какого-либо действия. Например, текст «Выберите пункт  → <b>Размер фото</b> » означает, что надо коснуться значка  и выбрать пункт <b>Размер фото</b> .
*	Примечание

## Выражения, используемые в руководстве пользователя

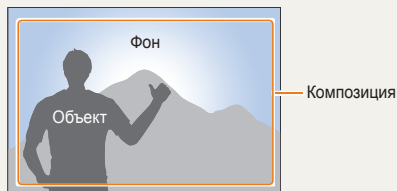
### Нажатие кнопки затвора

- Слегка нажать кнопку затвора: нажать кнопку затвора примерно на половину ее хода
- Нажать кнопку затвора: нажать кнопку затвора до упора



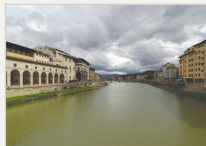
### Объект, фон и композиция

- **Объект:** основной объект в кадре, например человек, животное или здание
- **Фон:** все, что находится вокруг объекта
- **Композиция:** сочетание объекта и фона

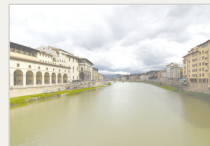


### Экспозиция (яркость)

Экспозицией называется количество света, попадающее в объектив камеры. Экспозиция меняется при изменении значений выдержки, диафрагмы и светочувствительности ISO. От экспозиции зависит, темным или светлым будет снимок.

















▲ Нормальная экспозиция



▲ Передержка  
(снимок слишком светлый)

# Общие вопросы

В этом разделе описывается, как решить распространенные проблемы с помощью настройки параметров съемки.

	<b>Глаза человека или животного выглядят красными.</b>	<p>Причина этого эффекта — отражение света вспышки камеры от кровеносных сосудов сетчатки глаз.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Установите режим вспышки  <b>Красные глаза</b> или  <b>Удаление красных глаз</b> (стр. 52).</li><li>• Если нужно устранить эффект «красных глаз» на готовом снимке, выберите пункт  <b>Удаление красных глаз</b> в меню редактирования (стр. 86).</li></ul>
	<b>На снимке появились пятна.</b>	<p>Если в воздухе есть частички пыли, то при использовании вспышки они могут быть видны на снимках.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Отключите вспышку или старайтесь не снимать в пыльных местах.</li><li>• Увеличьте значение светочувствительности ISO (стр. 54).</li></ul>
	<b>Изображение на снимке размыто.</b>	<p>Это происходит в том случае, если фотосъемка выполняется при недостаточном освещении или вы держите камеру неправильно. Используйте функцию оптической либо цифровой стабилизации изображения или слегка нажмите кнопку затвора для фокусировки (стр. 30).</p>
	<b>Изображение на ночных снимках всегда размыто.</b>	<p>При съемке в условиях недостаточного освещения выдержка камеры увеличивается автоматически, чтобы обеспечить правильную экспозицию снимка. В таких случаях трудно держать камеру неподвижно в течение продолжительного времени, поэтому более вероятно дрожание камеры.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Выберите режим  <b>Ночь</b> в меню  (стр. 39).</li><li>• Включите вспышку (стр. 52).</li><li>• Увеличьте значение светочувствительности ISO (стр. 54).</li><li>• Чтобы предотвратить дрожание камеры, используйте штатив.</li></ul>
	<b>Объект слишком темный, а фон зади него — светлый.</b>	<p>Если источник света находится позади объекта съемки либо контраст между светлыми и темными участками кадра слишком большой, изображение объекта съемки может выглядеть темным.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Не выполняйте съемку против солнца.</li><li>• Выберите режим  <b>Контровой свет</b> в меню  (стр. 39).</li><li>• Установите режим вспышки  <b>Заполняющая вспышка</b> (стр. 52).</li><li>• Откорректируйте экспозицию (стр. 63).</li><li>• Включите параметр автоматического баланса контрастности (ACB) (стр. 64).</li><li>• Если объект съемки находится в центре кадра, в качестве метода замера экспозиции выберите параметр  <b>Точечный</b> (стр. 65).</li></ul>



# Краткий справочник



## Съемка людей

- Режим ► 38
- Режим > Прекрасный снимок ► 41
- Режим > Интеллектуальный портрет ► 42
- Красные глаза/Удаление красных глаз (для предотвращения или устранения эффекта «красных глаз») ► 52
- Обнаружение лица ► 58
- Режим Автопортрет ► 59



## Фотосъемка в ночное время или при плохом освещении

- Режим > Ночь, Закат, Рассвет ► 39
- Параметры вспышки ► 52
- Светочувствительность ISO (изменение светочувствительности) ► 54



## Фотосъемка движущихся объектов

- Непрерывная, Движение ► 68



## Фотосъемка текста, насекомых или цветов

- Режим > Текст ► 39
- Макро ► 55



## Изменение экспозиции (яркости)

- Светочувствительность ISO (изменение светочувствительности) ► 54
- EV (коррекция экспозиции) ► 63
- АСВ (для съемки объектов, находящихся на слишком ярком фоне) ► 64
- Экспозамер ► 65
- АЕВ (для получения 3 снимков одного и того же кадра с различной экспозицией) ► 68



## Съемка пейзажей

- Режим ► 36
- Режим > Пейзаж ► 39



## Применение эффектов к снимкам

- Режим > Волшебная рамка ► 40
- Режим > Забавный снимок ► 43
- Режим Автофильтр ► 69
- Улучшение изображения (настройка параметров Контрастность, Резкость или Насыщенность) ► 71



## Уменьшение дрожания камеры

- Оптическая стабилизация изображения (OIS) ► 29
- Цифровая стабилизация изображения (DIS) ► 29

- Просмотр файлов по категориям в «Умном альбоме» ► 75
- Просмотр файлов в виде эскизов ► 76
- Удаление всех файлов с карты памяти ► 78
- Просмотр снимков в режиме слайд-шоу ► 80
- Просмотр файлов на экране телевизора ► 89
- Подключение камеры к компьютеру ► 90
- Регулировка звуков и их громкости ► 99
- Регулировка яркости дисплея ► 100
- Смена языка ► 100
- Установка даты и времени ► 100
- Действия перед обращением в сервисный центр ► 114

# Содержание

---

<b>Основные функции</b> .....	12
Комплект поставки .....	13
Устройство фотокамеры .....	14
Установка аккумуляторной батареи и карты памяти .....	17
Зарядка аккумуляторной батареи и включение камеры .....	18
Зарядка аккумуляторной батареи .....	18
Включение камеры .....	18
Подготовка фотокамеры к работе .....	19
Описание значков .....	21
Выбор параметров и пунктов меню .....	22
Кнопка [MENU] .....	22
Кнопка [Fn] .....	24
Настройка дисплея и звука .....	25
Настройка типа дисплея .....	25
Настройка звука .....	25
Фотосъемка .....	26
Использование зума .....	27
Стабилизация изображения (оптическая или цифровая) .....	29
Советы по получению более четких снимков .....	30

<b>Расширенные функции</b> .....	32
Интеллектуальный режим .....	33
Программный режим .....	35
Режим «Живая панорама» .....	36
Режим «Картинка в картинке» .....	38
Сюжетные режимы .....	39
Режим «Волшебная рамка» .....	40
Режим «Прекрасный снимок» .....	41
Режим «Интеллектуальный портрет» .....	42
Режим «Забавный снимок» .....	43
Режим «Ночная съемка» .....	44
Режим видеосъемки .....	45
Режим автоматического определения сюжета .....	47

<b>Параметры съемки</b> .....	48	<b>Обнаружение лиц</b> .....	58
<b>Выбор разрешения и качества</b> .....	49	Обнаружение лиц .....	58
Выбор разрешения .....	49	Съемка автопортрета .....	59
Выбор качества изображения .....	50	Съемка по улыбке .....	59
<b>Автоспуск</b> .....	51	Обнаружение моргания глаз .....	60
<b>Съемка в темноте</b> .....	52	Использование интеллектуального	
Предотвращение появления эффекта		распознавания лиц .....	60
«красных глаз» .....	52	Сохранение лиц в качестве избранных	
Использование вспышки .....	52	(«Моя звезда») .....	61
Настройка светочувствительности ISO .....	54	<b>Настройка яркости и цветов</b> .....	63
<b>Выбор режима фокусировки</b> .....	55	Ручная коррекция экспозиции (EV) .....	63
Макросъемка .....	55	Компенсация экспозиции при съемке в	
Автофокус .....	55	контрольном свете (ACB) .....	64
Следящая автофокусировка .....	56	Изменение параметров экспомера .....	65
Настройка области фокусировки .....	57	Выбор баланса белого .....	66
		<b>Режимы серийной съемки</b> .....	68
		<b>Применение спец. эффектов и улучшение</b>	
		<b>изображений</b> .....	69
		Применение эффектов автофильтра .....	69
		Улучшение изображений .....	71

<b>Просмотр и редактирование</b> .....	72
<b>Использование режима просмотра снимков и видеозаписей</b> .....	73
Включение режима просмотра .....	73
Просмотр снимков .....	79
Просмотр видеозаписей .....	81
<b>Редактирование снимков</b> .....	83
Изменение размеров снимков .....	83
Поворот снимка .....	83
Портрет крупным планом .....	84
Применение эффектов автофильтра .....	84
Регулировка параметров снимков .....	85
Формирование задания печати (DPOF) .....	87
<b>Просмотр файлов на экране телевизора</b> .....	89
<b>Перенос файлов на компьютер под управлением ОС Windows</b> .....	90
Передача файлов с помощью программы Intelli-studio .....	91
Передача файлов с камеры, подключенной как съемный диск .....	93
Отсоединение камеры (ОС Windows XP) .....	94
<b>Перенос файлов на компьютер под управлением Mac OS</b> .....	95
<b>Печать снимков на фотопринтере, совместимом со стандартом PictBridge</b> .....	96

<b>Настройки</b> .....	97
<b>Меню настроек</b> .....	98
Переход в меню настроек .....	98
Звук .....	99
Дисплей .....	99
Настройки .....	100
<b>Приложения</b> .....	103
<b>Сообщения об ошибках</b> .....	104
<b>Обслуживание камеры</b> .....	105
Очистка камеры .....	105
Использование и хранение камеры .....	106
Сведения о картах памяти .....	107
Сведения об аккумуляторной батарее .....	110
<b>Действия перед обращением в сервисный центр</b> .....	114
<b>Технические характеристики камеры</b> .....	117
<b>Глоссарий</b> .....	121
<b>Указатель</b> .....	126

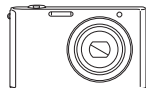
# Основные функции

В этой главе описывается расположение элементов управления камеры, значки и основные функции съемки.

Комплект поставки .....	13	Выбор параметров и пунктов меню .....	22
Устройство фотокамеры .....	14	Кнопка [MENU] .....	22
Установка аккумуляторной батареи и карты памяти .....	17	Кнопка [Fn] .....	24
Зарядка аккумуляторной батареи и включение камеры .....	18	Настройка дисплея и звука .....	25
Зарядка аккумуляторной батареи .....	18	Настройка типа дисплея .....	25
Включение камеры .....	18	Настройка звука .....	25
Подготовка фотокамеры к работе .....	19	Фотосъемка .....	26
Описание значков .....	21	Использование зума .....	27
		Стабилизация изображения (оптическая или цифровая) .....	29
		Советы по получению более четких снимков .....	30

# Комплект поставки

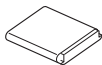
В комплект поставки камеры входят следующие компоненты.



Камера



Сетевой адаптер и  
USB-кабель



Аккумуляторная батарея



Ремешок

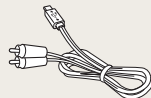


Руководство пользователя

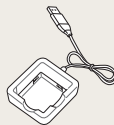
## Дополнительные аксессуары



Чехол для камеры



Аудио-/видеокабель



Зарядное устройство для  
аккумуляторной батареи



Карта памяти и  
адаптер карты памяти



- Иллюстрации могут немного отличаться от элементов, входящих в комплект поставки вашей камеры.
- Дополнительные аксессуары можно приобрести в розничных точках продаж или в сервисном центре Samsung. Компания Samsung не несет ответственности за повреждения, полученные в результате использования аксессуаров, не одобренных для вашего устройства.

# Устройство фотокамеры

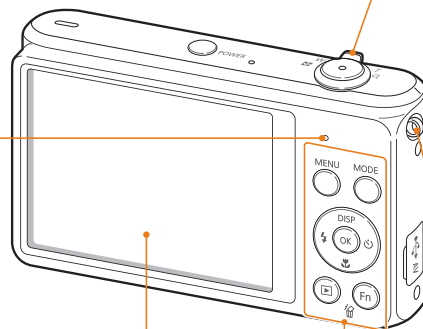
Прежде чем приступить к эксплуатации камеры, ознакомьтесь с ее элементами и их функциями.



**Индикатор состояния**

- **Мигает:** выполняется сохранение снимка или видеозаписи, считывание данных компьютером или принтером, отсутствие фокусировки, проблемы с зарядкой батареи
- **Горит:** камера подключена к компьютеру, выполняется зарядка батареи, изображение находится в фокусе

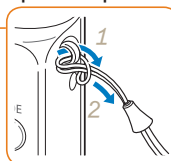
Дисплей



**Кнопка управления зумом**

- **В режиме съемки:** увеличение или уменьшение изображения в видоискателе
- **В режиме просмотра:** увеличение фрагмента снимка, просмотр файлов в виде эскизов, регулировка громкости





















**Крепление ремешка**



Кнопки  
(стр. 16)



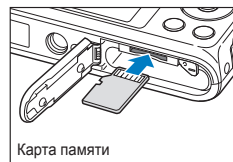
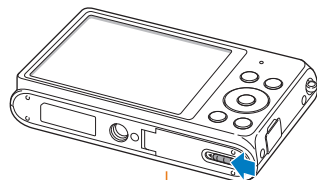
## Кнопки

Кнопка	Описание														
	Переход к параметрам или меню.														
	Выбор режима съемки.														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Режим</th><th>Описание</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td><b>Интеллектуальный режим:</b> фотосъемка с автоматическим определением типа сюжета.</td></tr> <tr> <td></td><td><b>Программный:</b> фотосъемка с параметрами, установленными вручную.</td></tr> <tr> <td></td><td><b>Живая панорама:</b> выполнение серии снимков и объединение их друг с другом для создания панорамного изображения.</td></tr> <tr> <td></td><td><b>Картинка в картинке:</b> создание комбинированного снимка путем помещения какого-либо фото на передний план к новому или уже существующему фону.</td></tr> <tr> <td></td><td><b>Сюжет:</b> съемка с параметрами, предустановленными для конкретного сюжета.</td></tr> <tr> <td></td><td><b>Видео:</b> запись видео.</td></tr> </tbody> </table>	Режим	Описание		<b>Интеллектуальный режим:</b> фотосъемка с автоматическим определением типа сюжета.		<b>Программный:</b> фотосъемка с параметрами, установленными вручную.		<b>Живая панорама:</b> выполнение серии снимков и объединение их друг с другом для создания панорамного изображения.		<b>Картинка в картинке:</b> создание комбинированного снимка путем помещения какого-либо фото на передний план к новому или уже существующему фону.		<b>Сюжет:</b> съемка с параметрами, предустановленными для конкретного сюжета.		<b>Видео:</b> запись видео.
Режим	Описание														
	<b>Интеллектуальный режим:</b> фотосъемка с автоматическим определением типа сюжета.														
	<b>Программный:</b> фотосъемка с параметрами, установленными вручную.														
	<b>Живая панорама:</b> выполнение серии снимков и объединение их друг с другом для создания панорамного изображения.														
	<b>Картинка в картинке:</b> создание комбинированного снимка путем помещения какого-либо фото на передний план к новому или уже существующему фону.														
	<b>Сюжет:</b> съемка с параметрами, предустановленными для конкретного сюжета.														
	<b>Видео:</b> запись видео.														

Кнопка	Описание		
		<b>Основные функции</b>	<b>Прочие функции</b>
	<b>DISP</b>	Изменение параметров дисплея.	Перемещение вверх
		Изменение режима макросъемки.	Перемещение вниз
		Изменение режима вспышки.	Перемещение влево
		Выбор режима автоспуска.	Перемещение вправо
	Выбор параметра или пункта меню.		
	Переход в режим просмотра.		
 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Переход к параметрам в режиме съемки.</li><li>• Удаление файлов в режиме просмотра.</li></ul>		

# Установка аккумуляторной батареи и карты памяти

В этом разделе описывается, как устанавливать аккумуляторную батарею и карту памяти (приобретается отдельно).



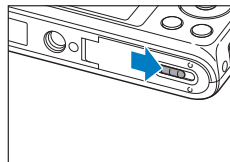
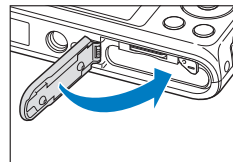
Карта памяти

Вставьте карту памяти золотистыми контактами вверх.

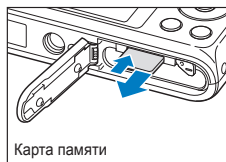


Аккумуляторная батарея

Вставьте аккумуляторную батарею эмблемой Samsung вверх.

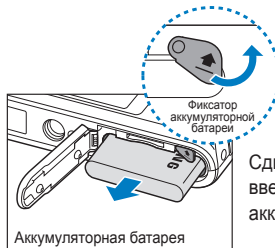


## Извлечение аккумуляторной батареи и карты памяти



Карта памяти

Слегка нажмите на карту памяти, а затем извлеките ее из разъема.



Фиксатор аккумуляторной батареи

Аккумуляторная батарея

Сдвиньте фиксатор вверх, чтобы извлечь аккумуляторную батарею.



Если карта памяти не вставлена, для временного хранения можно использовать внутреннюю память.

# Зарядка аккумуляторной батареи и включение камеры

## Зарядка аккумуляторной батареи

Перед первым использованием камеры необходимо зарядить аккумуляторную батарею. Подключите узкий разъем USB-кабеля к камере, а широкий — к сетевому адаптеру.

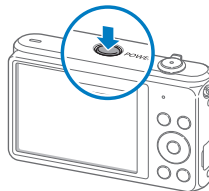


Используйте только сетевой адаптер и USB-кабель, поставляемые в комплекте. При использовании сетевого адаптера стороннего производителя (например, SAC-48) батарея может не зарядиться или не работать.

## Включение камеры

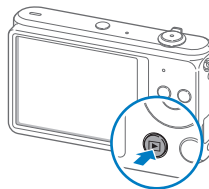
Нажмите кнопку питания **[POWER]** для включения или выключения камеры.

- При первом включении появится экран начальной настройки (стр. 19)



### Включение камеры в режиме просмотра

Нажмите кнопку **[Q]**. Камера включится и сразу перейдет в режим просмотра.

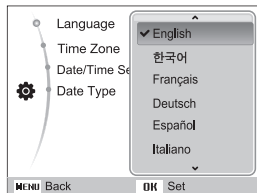


Если включить камеру, нажав кнопку **[Q]** и удерживая ее до тех пор, пока не замигает индикатор состояния, камера включится без звуковых сигналов.

# Подготовка фотокамеры к работе

При первом включении камеры появится экран начальной настройки. Следуйте инструкциям ниже, чтобы настроить основные параметры камеры.

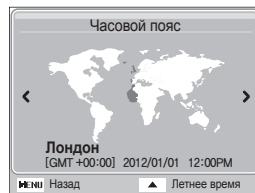
- 1 Нажмите кнопку [F], чтобы выбрать пункт **Language**, затем нажмите кнопку [F] или [OK].



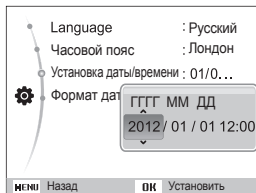
- 2 С помощью кнопок [DISP/F] выберите язык и нажмите кнопку [OK].
- 3 С помощью кнопок [DISP/F] выберите пункт **Часовой пояс** и нажмите кнопку [F] или [OK].

- 4 С помощью кнопок [F/F] выберите часовой пояс и нажмите кнопку [OK].

- Чтобы настроить переход на летнее время, нажмите кнопку [DISP].



- 5 С помощью кнопок [DISP/🌸] выберите пункт **Установка даты/времени** и нажмите кнопку [🕒] или [OK].

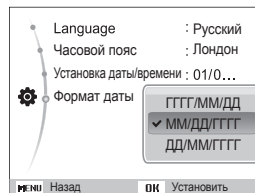


- Внешний вид экрана зависит от выбранного языка.

- 6 Для выбора параметра нажимайте кнопки [🔍/🕒].
- 7 Задайте время и дату с помощью кнопок [DISP/🌸], а затем нажмите кнопку [OK].

- 8 С помощью кнопок [DISP/🌸] выберите пункт **Формат даты** и нажмите кнопку [🕒] или [OK].

- 9 Выберите вид даты с помощью кнопок [DISP/🌸], а затем нажмите кнопку [OK].

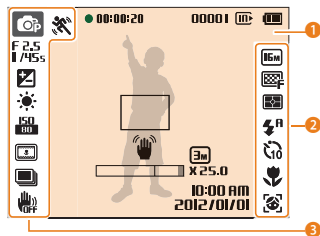


- Формат даты по умолчанию зависит от выбранного языка.

- 10 Для возврата в режим съемки нажмите кнопку [MENU].

# Описание значков

В зависимости от выбранного режима и установленных параметров на дисплее камеры отображаются разные значки.



## 1 Сведения о съемке

Значок	Описание
00001	Оставшееся количество снимков
	Карта памяти не установлена (внутренняя память)
	Карта памяти установлена
	<ul style="list-style-type: none"> <li>: батарея полностью заряжена</li> <li>: батарея заряжена частично</li> <li>: батарея разряжена (требуется зарядка)</li> </ul>
00:00:20	Оставшееся время записи
	Рамка автофокусировки
	Дрожание камеры

Значок	Описание
	Разрешение фотосъемки при включенном Intelli-зуме
	Индикатор зума
x 25.0	Значение зума
10:00 AM 2012/01/01	Текущие дата и время

## 2 Параметры съемки (справа)

Значок	Описание
	Разрешение фотосъемки
HD	Разрешение видеосъемки
	Частота кадров
	Качество снимков
	Экспозамер
	Вспышка
	Автоспуск
	Режим автофокуса
	Обнаружение лица

## 3 Параметры съемки (слева)

Значок	Описание
	Активно двигающийся объект
	Режим съемки
F 2.5 1/45s	Диафрагма и выдержка
LT	Длительная выдержка
	EV (экспозиционное число)
	Баланс белого
	Тон лица
	Ретушь лица
	Светочувствительность ISO
	Автофильтр
	Улучшение изображения (регулировка контрастности, резкости и насыщенности)
	Включена функция «чистого» звука
	Режим серийной съемки
	Стабилизация изображения (оптическая или цифровая)

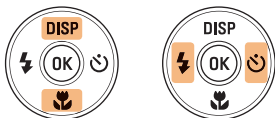
# Выбор параметров и пунктов меню

Чтобы выбрать параметр или пункт меню, нажмите кнопку [MENU] или [Fn].

## Кнопка [MENU]

Для выбора параметров нажмите кнопку [MENU], затем нажмите кнопки [DISP/👁️/⚡/☺️] или кнопку [OK].

- 1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].
- 2 Выберите нужный пункт меню или параметр.
  - Для перемещения вверх или вниз нажимайте кнопку [DISP] или [👁️].
  - Для перемещения влево или вправо нажимайте кнопку [⚡] или [☺️].



- 3 Нажмите кнопку [OK], чтобы подтвердить выбор параметра или пункта меню.


## Возврат к предыдущему меню

Для перехода в предыдущее меню нажмите кнопку [MENU].



Для возврата в режим съемки слегка нажмите кнопку затвора.

**Пример: настройка баланса белого в программном режиме**

- 1 В режиме съемки нажмите кнопку **[MODE]**.
- 2 Выберите значок .
- 3 Нажмите кнопку **[MENU]**.



- 4 Нажмите кнопки **[DISP/🌸]**, чтобы выбрать режим , затем нажмите кнопку **[🌸]** или **[OK]**.

- 5 Нажмите кнопку **[DISP/🌸]**, чтобы выбрать пункт **Баланс белого**, затем нажмите кнопку **[🌸]** или **[OK]**.



- 6 Чтобы выбрать параметр баланса белого, нажмите кнопки **[🌸/🌸]**.




- 7 Чтобы сохранить изменения, нажмите кнопку **[OK]**.

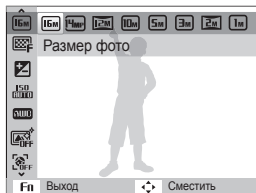


## Кнопка [Fn]

С помощью кнопки [Fn] можно перейти к параметрам съемки, но некоторые из них при этом могут быть недоступны.

**Пример: настройка баланса белого в программном режиме**

- 1 В режиме съемки нажмите кнопку [MODE].
- 2 Выберите значок .
- 3 Нажмите кнопку [Fn].



- 4 С помощью кнопок [DISP/☀] перейдите к значку .



- 5 Чтобы выбрать параметр баланса белого, нажмите кнопки [⚡/☺].



- 6 Чтобы сохранить изменения, нажмите кнопку [OK].

# Настройка дисплея и звука

В этом разделе описывается настройка отображаемой на дисплее информации и звуковых сигналов.

## Настройка типа дисплея

Можно настроить тип дисплея для режимов съемки и просмотра. Это позволяет выбрать, какая информация будет отображаться на дисплее во время съемки или просмотра. См. таблицу ниже.



Нажмите кнопку **[DISP]**, чтобы изменить вид дисплея.

Режим	Тип дисплея
Съемка	• Скрыть все данные о параметрах съемки.
	• Показать все данные о параметрах съемки.
Просмотр	• Скрыть все данные о текущем файле.
	• Отображать сведения о текущем файле, за исключением параметров съемки.
	• Показать все данные о текущем файле.

## Настройка звука


Настройка звукового сигнала, подаваемого при использовании различных функций камеры.

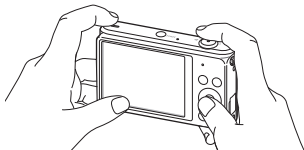
- 1 В режиме съемки или просмотра нажмите кнопку **[MENU]**.
- 2 Выберите пункт **Звук. Сигн.**
- 3 Выберите нужный параметр.

Параметр	Описание
Выкл.	Выключение звуков, издаваемых камерой.
1/2/3	Включение звуков, издаваемых камерой.

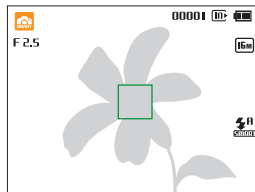
# Фотосъемка

В этом разделе описывается быстрый и легкий способ фотосъемки в режиме «Интеллектуальный режим».

- 1 В режиме съемки нажмите кнопку **[MODE]**.
- 2 Выберите значок .
- 3 Скомпонуйте кадр.



- 4 Слегка нажмите кнопку затвора для фокусировки.
  - Сфокусированный объект выделяется зеленой рамкой.
  - Если рамка красного цвета, значит объект находится не в фокусе.



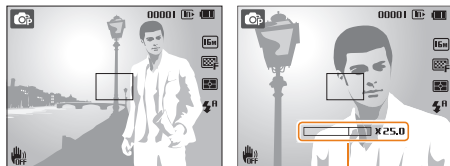
- 5 Нажмите кнопку затвора, чтобы сделать снимок.
- 6 Нажмите кнопку **[▶]**, чтобы просмотреть сделанный снимок.
  - Чтобы удалить снимок, нажмите кнопку **[Fn]** и выберите пункт **Да**.
- 7 Для возврата в режим съемки нажмите кнопку **[▶]**.



Советы о том, как получать более четкие снимки, см. на стр. 30.

## Использование зума

Зум позволяет снимать крупным планом.



Значение зума

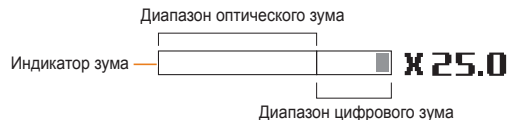


- Чем сильнее поворачивается кольцо зума, тем быстрее происходит увеличение или уменьшение масштаба.
- При повороте кнопки управления зумом коэффициент масштабирования, показываемый на дисплее, может изменяться.

### Цифровой зум



По умолчанию использование цифрового зума в режиме съемки разрешено. Если сильно увеличить изображение в видоискателе, индикатор зума будет находиться в цифровом диапазоне и камера будет использовать цифровой зум. Сочетание 5-кратного оптического и 5-кратного цифрового зума позволяет получать 25-кратное увеличение.

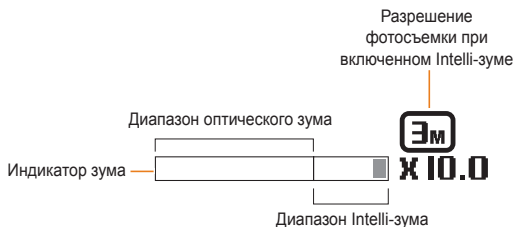


- Цифровой зум недоступен при включенном эффекте автофильтра или использовании следящей автофокусировки.
- При съемке с цифровым зумом качество снимков может снизиться.

### Intelli-зум



Если индикатор зума находится в диапазоне Intelli-зума, камера использует Intelli-зум. При использовании Intelli-зума разрешение снимка зависит от значения зума. Сочетание оптического зума и Intelli-зума позволяет получать 10-кратное увеличение.



- Intelli-зум недоступен при включенном эффекте автофильтра или использовании следящей автофокусировки.
- Intelli-зум позволяет получать фотоснимки с меньшей потерей качества, чем при цифровом зуме. Однако при этом качество снимка может быть ниже, чем при использовании оптического зума.
- Intelli-зум доступен только при использовании разрешения с соотношением сторон 4:3. Если при использовании Intelli-зума выбрать другое разрешение, он автоматически выключится.

### Настройка Intelli-зума

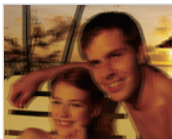
- 1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].
- 2 Выберите пункт → **Интелл. зум**.
- 3 Выберите нужный параметр.

Значок	Описание
	<b>Выкл.:</b> Intelli-зум выключен.
	<b>Вкл.:</b> Intelli-зум включен.

## Стабилизация изображения (оптическая или цифровая)



Оптическая и цифровая стабилизация изображения в режиме съемки позволяет уменьшить нерезкость изображения, обусловленную дрожанием камеры в момент нажатия кнопки затвора. Чтобы уменьшить эффект от дрожания камеры, воспользуйтесь оптическим (модель ST77/ST79) или цифровым (модель ST75/ST76/ST78) стабилизатором изображения.



▲ До коррекции



▲ После коррекции



- Оптическая и цифровая стабилизация изображения может работать некорректно в следующих случаях:
  - камера перемещается при съемке движущегося объекта;
  - используется цифровой зум;
  - камера слишком сильно дрожит;
  - используется большая выдержка (например, при ночной съемке);
  - уровень заряда аккумуляторной батареи слишком низок;
  - выполняется съемка крупным планом.
- При использовании функции OIS или DIS со штативом снимки могут выйти размытыми из-за вибрации датчика OIS или DIS. Поэтому при использовании штатива следует отключать функции OIS и DIS.
- После удара или падения камеры изображение на дисплее может быть размытым. В этом случае выключите и снова включите камеру.
- В режиме серийной съемки функции OIS или DIS недоступны.

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите значок → OIS либо DIS.

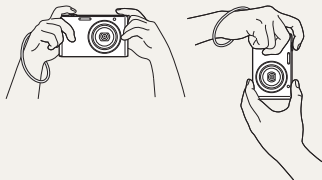
3 Выберите нужный параметр.

Значок	Описание
	Выкл.: функция выключена.
	Вкл.: функция включена.

## Советы по получению более четких снимков



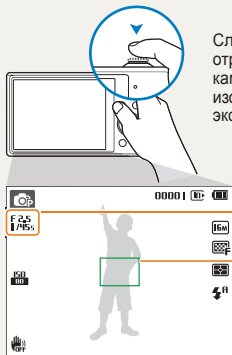
### Правильно удерживайте камеру



Убедитесь, что объектив, вспышка или микрофон ничем не закрыты.



### Слегка нажмите кнопку затвора



Слегка нажмите кнопку затвора и отрегулируйте фокусировку. При этом камера автоматически сфокусирует изображение и настроит параметры экспозиции.

Камера автоматически установит диафрагму и выдержку.

#### Рамка фокусировки

- Если рамка фокусировки приобрела зеленый цвет, полностью нажмите кнопку затвора, чтобы сделать снимок.
- Если рамка фокусировки красная, отпустите кнопку, перекомпонуйте кадр и снова слегка нажмите кнопку затвора.



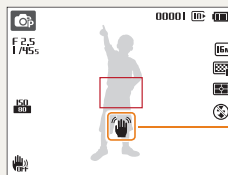
### Оптическая стабилизация изображения



Для уменьшения эффекта от дрожания камеры оптическим или цифровым способом включите функцию OIS или DIS соответственно (стр. 29).



### Если отображается значок



Дрожание камеры

При съемке в темноте не следует устанавливать режим вспышки **Медленная синхронизация** или **Выкл.** В этих режимах диафрагма открыта дольше, а камеру сложно держать неподвижно в течение такого времени.

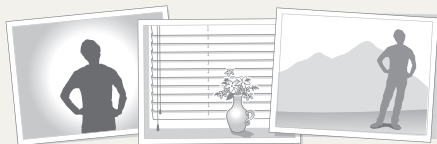
- Используйте штатив или установите режим **Заполняющая вспышка** (стр. 52).
- Увеличьте значение светочувствительности ISO (стр. 54).



## Причины получения нерезкого снимка

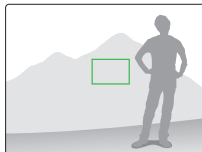
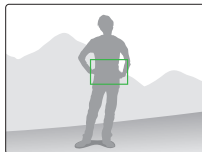
Затруднения при фокусировке могут возникнуть в следующих случаях:

- слабая контрастность между объектом и фоном (например, цвет одежды человека сливается с фоном);
- источник света за объектом слишком яркий;
- объект блестит или отражает свет;
- объект съемки имеет горизонтальную текстуру (например, жалюзи);
- объект находится не в центре кадра.



### Блокировка фокуса

Слегка нажмите кнопку затвора для фокусировки. Когда объект будет в фокусе, можно сместить камеру для изменения композиции кадра. После этого нажмите кнопку затвора, чтобы сделать снимок.

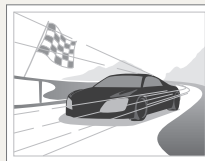


- Фотосъемка при слабом освещении



Включите вспышку (стр. 52).

- Съемка быстродвижущихся объектов



Используйте режим Непрерывная или Движение (стр. 68).



# Расширенные функции

В этом разделе описывается выбор режимов фото- и видеосъемки.

Интеллектуальный режим .....	33
Программный режим .....	35
Режим «Живая панорама» .....	36
Режим «Картинка в картинке» .....	38
Сюжетные режимы .....	39
Режим «Волшебная рамка» .....	40
Режим «Прекрасный снимок» .....	41
Режим «Интеллектуальный портрет» .....	42
Режим «Забавный снимок» .....	43
Режим «Ночная съемка» .....	44
Режим видеосъемки .....	45
Режим автоматического определения сюжета .....	47

# Интеллектуальный режим

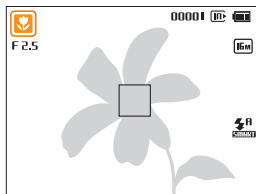
В интеллектуальном режиме камера автоматически выбирает соответствующие настройки на основе определения типа сюжета. Интеллектуальный режим удобен для тех, кто плохо знаком с настройками камеры для различных сюжетов.




1 В режиме съемки нажмите кнопку [MODE].












2 Выберите значок .

3 Скомпонуйте кадр.

- Камера автоматически выберет сюжетный режим. В левом верхнем углу дисплея отобразится значок соответствующего сюжетного режима. Ниже приводится перечень возможных значков.






Значок	Описание
	Пейзаж
	Сюжет с ярким белым фоном
	Ночной пейзаж
	Ночной портрет
	Пейзаж с задней подсветкой

Значок	Описание
	Портрет с задней подсветкой
	Портрет
	Макросъемка предметов
	Макросъемка текста
	Закат
	Ясное небо
	Лес
	Макросъемка ярких цветных объектов
	Камера стабилизирована или установлена на штативе (при съемке в темноте)
	Активнодвигающийся объект
	Фейерверк (камера на штативе)

4 Слегка нажмите кнопку затвора для фокусировки.


5 Нажмите кнопку затвора, чтобы сделать снимок.

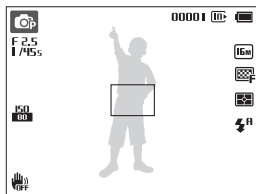


- Если камера не смогла определить подходящий сюжетный режим, то применяются настройки по умолчанию для режима .
- Даже при обнаружении в кадре лица портретный режим выбирается не всегда. Это связано с положением человека и условиями освещения.
- При неблагоприятных условиях, например при дрожании камеры, неправильно подобранном освещении или расстоянии до объекта, камера может некорректно выбрать сюжетный режим.
- Даже при использовании штатива камера может неверно определять режим , если объект съемки движется.
- В режиме  камера часто изменяет параметры съемки для выбора наиболее подходящего сюжета, что ускоряет разрядку аккумуляторной батареи.

# Программный режим

В программном режиме большинство параметров съемки доступны для настройки, и только значения выдержки и диафрагмы устанавливаются камерой автоматически.

- 1 В режиме съемки нажмите кнопку [MODE].
- 2 Выберите значок .
- 3 Задайте параметры.
  - Список параметров см. в разделе «Параметры съемки» (стр. 48).




- 4 Скомпонуйте кадр и слегка нажмите кнопку затвора для фокусировки.
- 5 Нажмите кнопку затвора, чтобы сделать снимок.

## Режим «Живая панорама»

В режиме «Живая панорама» можно делать широкоформатные панорамные снимки. В этом режиме можно сделать серию снимков, а затем объединить их друг с другом для создания панорамного изображения.



▲ Образец снимка

- 1 В режиме съемки нажмите кнопку [MODE].
- 2 Выберите значок .
- 3 Скомпонуйте кадр и слегка нажмите кнопку затвора для фокусировки.
  - Наведите камеру в самый верх, низ, лево или право кадра, который требуется запечатлеть.
- 4 Нажмите и удерживайте кнопку затвора для начала съемки.

- 5 Медленно перемещайте камеру в выбранном направлении, удерживая кнопку затвора, чтобы завершить панорамную съемку.

- Когда видоискатель совместится со следующим кадром, камера автоматически сделает следующий снимок.





- 6 По окончании съемки отпустите кнопку затвора.
  - Когда все нужные снимки будут сделаны, камера объединит их в один панорамный снимок.

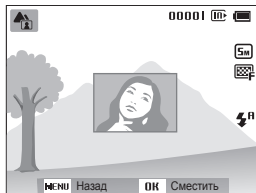


- Панорамный снимок может не получиться в следующих условиях:
  - слишком быстрое или слишком медленное перемещение камеры;
  - недостаточное перемещение камеры для выполнения следующего снимка;
  - непостоянная скорость перемещения камеры;
  - дрожание камеры;
  - изменение направления перемещения камеры при съемке;
  - съемка в темноте;
  - попадание в кадр движущегося объекта;
  - постоянно меняющиеся яркость и цвет источника освещения.
- При выборе режима «Живая панорама» отключаются функции цифрового и оптического зума. Если перейти в режим «Панорама» при использовании зума, камера вернет зум в исходное положение.
- В режиме «Живая панорама» некоторые параметры съемки недоступны.
- Камера может прекратить съемку из-за особенностей композиции или движения в кадре.
- В режиме «Живая панорама» камера может не полностью запечатлеть последний кадр, если вы остановите перемещение камеры. Чтобы запечатлеть нужный фрагмент, поверните камеру сильнее, чтобы предполагаемый край панорамного снимка остался немного позади.




## Режим «Картинка в картинке»

В режиме «Снимок в снимке» можно сделать или выбрать полноэкранный фоновый снимок, а затем вставить эскиз снимка на передний план.

- 1 В режиме съемки нажмите кнопку **[MODE]**.
- 2 Выберите значок .
- 3 Слегка нажмите кнопку затвора для фокусировки, затем нажмите кнопку затвора до конца, чтобы сделать снимок.
  - Чтобы выбрать фоновый снимок из списка сохраненных, нажмите кнопку **[MENU]** и выберите пункт  → **Фон** → **Альбом** → нужный снимок. Выбрать снимок или видеозапись, сделанные в режиме «Живая панорама» нельзя.
- 4 Нажмите кнопку **[OK]**, чтобы поместить снимок на задний план.
  - Чтобы выполнить повторный фоновый снимок, нажмите кнопку **[MENU]**.



- 5 Нажмите кнопку **[OK]** и с помощью кнопок **[DISP/****/****/****]** выберите место для вставки.


- 6 Нажмите кнопку **[OK]** и с помощью кнопок **[DISP/****/****/****]** выберите размер вставки.
- 7 Нажмите кнопку **[OK]**, чтобы сохранить изменения.
- 8 Слегка нажмите кнопку затвора для фокусировки, затем нажмите кнопку затвора еще раз, чтобы сделать и вставить снимок.
  - При легком нажатии кнопки затвора окно вставки увеличивается в размере, что помогает определить, находится ли объект съемки в фокусе.
- 9 Чтобы просмотреть комбинированный снимок, нажмите кнопку **[▶]**.
  - Для возврата в режим съемки снова нажмите кнопку **[▶]**.

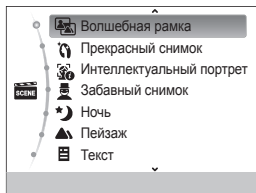


- При выполнении фонового снимка автоматически устанавливается разрешение до **Sm**, и все сделанные снимки сохраняются в памяти камеры.
- Готовый снимок, сделанный в режиме «Снимок в снимке», сохраняется в виде единого комбинированного файла; сохранить вставленный снимок отдельно нельзя.
- При вставке изображения разрешение комбинированного файла автоматически устанавливается на **Sm**.
- Максимальный размер окна вставки составляет 1/4 от размера дисплея, и при изменении размера соотношение сторон сохраняется таким же.
- При использовании режима «Снимок в снимке» параметры выбора фокусного расстояния недоступны.

# Сюжетные режимы

Каждый сюжетный режим имеет набор предварительно заданных параметров и предназначен для съемки в определенных условиях.

- 1 В режиме съемки нажмите кнопку [MODE].
- 2 Выберите значок .
- 3 Выберите сюжет.



Параметр	Описание
Волшебная рамка	Фотосъемка с применением различных фоторамок (стр. 40).
Прекрасный снимок	Портретная фотосъемка с устранением изъянов лица (стр. 41).
Интеллектуальный портрет	Автоматическое определение и сохранение лица объекта съемки крупным планом (стр. 42).
Забавный снимок	Фотосъемка с применением эффекта «Забавный снимок» (стр. 43).
Ночь	Фотосъемка в ночное время или при плохом освещении (рекомендуется использовать штатив) (стр. 44).

Параметр	Описание
Пейзаж	Фотосъемка натюрмортов и пейзажей.
Текст	Четкая фотосъемка текста распечатанных или электронных документов.
Закат	Фотосъемка на закате с естественными оттенками красного и желтого.
Рассвет	Фотосъемка на рассвете.
Контрольный свет	Фотосъемка против света.
Пляж/снег	Уменьшение недоэкспонирования, вызванного отражением солнечного света от песка или снега.



- Чтобы изменить сюжетный режим, нажмите кнопку [MENU] и выберите режим . Можно выбрать любой режим в списке.

- 4 Скомпонуйте кадр и слегка нажмите кнопку затвора для фокусировки.
- 5 Нажмите кнопку затвора, чтобы сделать снимок.



## Режим «Волшебная рамка»

В режиме «Волшебная рамка» к снимкам можно добавлять различные фоторамки. Форма и внешний вид снимков будут изменяться в зависимости от выбранной рамки.

- 1 В режиме съемки нажмите кнопку [MODE].
- 2 Выберите пункт  → **Волшебная рамка**.
- 3 Нажмите кнопку [MENU].
- 4 Выберите значок  → **Рамка**.
- 5 Выберите нужный параметр.





- 6 Скомпонуйте кадр и слегка нажмите кнопку затвора для фокусировки.
- 7 Нажмите кнопку затвора, чтобы сделать снимок.

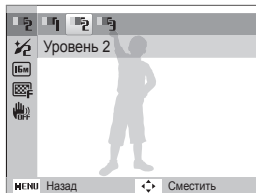


В режиме «Волшебная рамка» автоматически устанавливается разрешение **2M**.

## Режим «Прекрасный снимок»

Режим «Прекрасный снимок» — это портретная фотосъемка с возможностью устранения изъянов лица.

- 1 В режиме съемки нажмите кнопку [MODE].
- 2 Выберите пункт  → **Прекрасный снимок**.
- 3 Нажмите кнопку [MENU].
- 4 Выберите значок  → **Тон лица**.
- 5 Выберите нужный параметр.
  - Например, можно увеличить значение параметра тона, чтобы кожа казалась светлее.

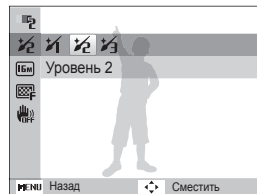


- 6 Нажмите кнопку [MENU].

- 7 Выберите пункт  → **Ретушь лица**.

- 8 Выберите нужный параметр.

- Например, можно увеличить степень ретуши, чтобы скрыть недостатки лица.



- 9 Скомпонуйте кадр и слегка нажмите кнопку затвора для фокусировки.


- 10 Нажмите кнопку затвора, чтобы сделать снимок.



При использовании режима «Прекрасный снимок» будет установлено фокусное расстояние «Автомат».

## Режим «Интеллектуальный портрет»

В режиме «Интеллектуальный портрет» можно автоматически определить и сохранить лицо объекта съемки крупным планом. Как только камера обнаружит лицо в кадре, оно будет автоматически увеличено, а изображение вокруг лица — обрезано. В этом режиме можно сохранять исходное изображение и два лица крупным планом в виде трех отдельных файлов.



- 1 В режиме съемки нажмите кнопку [MODE].
- 2 Выберите пункт  → **Интеллектуальный портрет**.
- 3 Скомпонуйте кадр и слегка нажмите кнопку затвора для фокусировки.
- 4 Нажмите кнопку затвора, чтобы сделать снимок.
  - Исходный снимок и 2 обрезанных изображения появляются на дисплее и сохраняются с последовательными именами файлов.

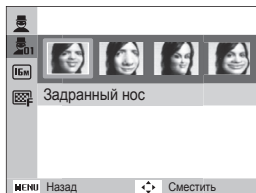



- При использовании режима «Интеллектуальный портрет» камера сохранит только исходный снимок в следующих случаях:
  - лицо на снимке не обнаружено;
  - обнаружено более 2 лиц;
  - размер обнаруженного лица превышает определенное значение.
- Кадрированные изображения сохраняют соотношение сторон исходного снимка (16:9) или обратное (9:16).
- При использовании режима «Интеллектуальный портрет» будет установлено фокусное расстояние Автомакро.

## Режим «Забавный снимок»

В режиме «Забавный снимок» можно применять к лицам людей забавные эффекты.

- 1 В режиме съемки нажмите кнопку [MODE].
- 2 Выберите пункт  → **Забавный снимок**.
- 3 Наведите камеру на лицо объекта съемки.
  - Камера автоматически обнаружит лицо.
- 4 Нажмите кнопку [MENU].
- 5 Выберите пункт  → **Забавный эффект** → забавный эффект.
  - Лицо с примененным эффектом можно просмотреть на дисплее.





- 6 Нажмите кнопку [MENU].
- 7 Выберите пункт  → **Уровень искажений**.
- 8 Выберите уровень искажений.
- 9 Скомпонуйте кадр и слегка нажмите кнопку затвора для фокусировки.
- 10 Нажмите кнопку затвора, чтобы сделать снимок.



- Если камере не удалось обнаружить лицо, режим «Забавный снимок» не работает.
- Если камера обнаружила 2 лица или более, эффект будет применен к тому, которое находится ближе всего к камере.
- В режиме «Забавный снимок» параметры расстояния фокусировки недоступны.

## Режим «Ночная съемка»

В режиме ночной съемки можно использовать большую выдержку, чтобы затвор дольше оставался открытым. Увеличьте значение диафрагмы, чтобы снимок не вышел переэкспонированным.

- 1 В режиме съемки нажмите кнопку [MODE].
- 2 Выберите пункт  → **Ночь**.
- 3 Нажмите кнопку [MENU].
- 4 Выберите пункт  → **Длительная выдержка**.
- 5 Выберите значение диафрагмы или выдержки.



- 6 Выберите нужный параметр.
  - Если выбрать **AUTO**, значение диафрагмы и выдержки устанавливается автоматически.
- 7 Скомпонуйте кадр и слегка нажмите кнопку затвора для фокусировки.
- 8 Нажмите кнопку затвора, чтобы сделать снимок.



- Чтобы снимки не получались размытыми, используйте штатив.
- При использовании режима «Ночь» параметры выбора фокусного расстояния недоступны.

## Режим видеосъемки

В режиме видеосъемки можно записывать видео высокой четкости продолжительностью до 20 минут. Камера сохраняет видеозаписи в файлах формата MJPEG.



- Некоторые карты памяти не поддерживают видеосъемку в формате высокой четкости. В этом случае рекомендуется установить более низкое разрешение.
- Создание видеозаписей с высоким разрешением не поддерживается картами памяти с низкой скоростью записи. Для видеосъемки с высоким разрешением используйте карты памяти с более высокой скоростью записи.
- При использовании зума во время видеосъемки камера может записать его звук. Чтобы уменьшить этот нежелательный эффект, воспользуйтесь функцией «чистого» звука. См. шаги 7 и 8 ниже.

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MODE].

2 Выберите значок

3 Нажмите кнопку [MENU].

4 Выберите пункт → **Частота кадров**.

5 Выберите частоту кадров (количество кадров в секунду).

- По мере увеличения частоты кадров движение выглядит естественнее, однако при этом также увеличивается размер файла.

6 Нажмите кнопку [MENU].

7 Выберите пункт → **Звук**.

8 Выберите нужный параметр.

Значок	Описание
	<b>Вкл. звук:</b> функция «чистого» звука включена, шум от зума будет слабым.
	<b>Выкл. звук:</b> функция «чистого» звука выключена, шум от зума будет записан в видео.
	<b>Без звука:</b> звуки не записываются.



- Во время использования функции «Звук» следите за тем, чтобы микрофон не был закрыт.
- Записи, сделанные с использованием этой функции, могут отличаться от реальных звуков.

9 Задайте параметры.

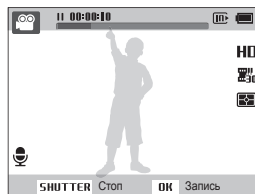
- Список параметров см. в разделе «Параметры съемки» (стр. 48).

10 Чтобы начать запись, нажмите кнопку затвора.

11 Для остановки записи снова нажмите кнопку затвора.

**Приостановка видеосъемки**



Камера позволяет временно приостановить видеосъемку. Благодаря этому можно объединить несколько записей в одну.

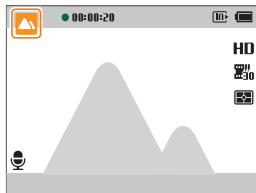






- Нажмите кнопку [OK], чтобы приостановить съемку.
- Для возобновления съемки нажмите кнопку [OK].

## Режим автоматического определения сюжета

В режиме автоматического определения сюжета камера автоматически выбирает настройки на основе обнаруженного сюжета.

- 1 В режиме съемки нажмите кнопку [MODE].
- 2 Выберите значок .
- 3 Нажмите кнопку [MENU].
- 4 Выберите значок  → **Автоматическое определение сюжета** → **Вкл.**
- 5 Скомпонуйте кадр.
  - Камера автоматически выберет сюжетный режим. В левом верхнем углу дисплея отобразится значок соответствующего сюжетного режима.



Значок	Описание
	Пейзаж
	Закат
	Ясное небо
	Лес

- 6 Чтобы начать запись, нажмите кнопку затвора.
- 7 Для остановки записи снова нажмите кнопку затвора.



- Если камера не смогла определить подходящий режим сюжета, то применяются настройки по умолчанию для режима автоматического определения сюжета.
- При неблагоприятных условиях, например при дрожании камеры, неправильно подобранном освещении или расстоянии до объекта, камера может некорректно выбрать сюжетный режим.
- В режиме автоматического определения сюжета недоступны эффекты автофильтра.



# Параметры съемки

В этом разделе описывается настройка параметров в режиме съемки.

Выбор разрешения и качества .....	49	Обнаружение моргания глаз .....	60
Выбор разрешения .....	49	Использование интеллектуального	
Выбор качества изображения .....	50	распознавания лиц .....	60
Автоспуск .....	51	Сохранение лиц в качестве избранных	
Съемка в темноте .....	52	(«Моя звезда») .....	61
Предотвращение появления эффекта		Настройка яркости и цветов .....	63
«красных глаз» .....	52	Ручная коррекция экспозиции (EV) .....	63
Использование вспышки .....	52	Компенсация экспозиции при съемке в	
Настройка светочувствительности ISO .....	54	контрольном свете (ACB) .....	64
Выбор режима фокусировки .....	55	Изменение параметров экспомера .....	65
Макросъемка .....	55	Выбор баланса белого .....	66
Автофокус .....	55	Режимы серийной съемки .....	68
Следящая автофокусировка .....	56	Применение спец. эффектов и улучшение	
Настройка области фокусировки .....	57	изображений .....	69
Обнаружение лиц .....	58	Применение эффектов автофильтра .....	69
Обнаружение лиц .....	58	Улучшение изображений .....	71
Съемка автопортрета .....	59		
Съемка по улыбке .....	59		

# Выбор разрешения и качества

В этом разделе описывается, как менять параметры разрешения и качества изображения.

## Выбор разрешения

Снимки и видеозаписи с большим разрешением содержат большее число пикселей, поэтому их можно напечатать на бумаге большего размера и просмотреть на более крупном экране. При использовании высокого разрешения также увеличивается размер файла.

### Настройка разрешения фотосъемки



- 1 В режиме съемки нажмите кнопку **[MENU]**.
- 2 Выберите значок → **Размер фото**.
- 3 Выберите нужный параметр.

Значок	Описание
	<b>4608 X 3456</b> : печать на бумаге формата A1.
	<b>4608 X 3072</b> : печать широкоформатных снимков на бумаге A1 (3:2).
	<b>4608 X 2592</b> : печать панорамных снимков (с соотношением сторон 16:9) на бумаге формата A2 или просмотр на экране HD-телевизора.
	<b>3648 X 2736</b> : печать на бумаге формата A3.
	<b>2592 X 1944</b> : печать на бумаге формата A4.

Значок	Описание
	<b>1984 X 1488</b> : печать на бумаге формата A5.
	<b>1920 X 1080</b> : печать панорамных снимков (с соотношением сторон 16:9) на бумаге формата A5 или просмотр на экране HD-телевизора.
	<b>1024 X 768</b> : отправка снимков по электронной почте.

### Настройка разрешения видеосъемки



- 1 В режиме видеосъемки нажмите кнопку **[MENU]**.
- 2 Выберите пункт → **Разрешение видео**.
- 3 Выберите нужный параметр.

Значок	Описание
<b>HD</b>	<b>1280 X 720 HQ</b> : просмотр файлов высокого качества на экране HD-телевизора.
<b>VGA</b>	<b>640 X 480</b> : просмотр файлов на экране аналогового телевизора.
<b>QVGA</b>	<b>320 X 240</b> : для размещения на веб-странице.

## Выбор качества изображения

Настройте качество снимков и видеозаписей. Чем выше качество изображения, тем больше размер файлов.

### Выбор качества снимков



Снимки сжимаются и сохраняются в формате JPEG.

- 1 В режиме съемки нажмите кнопку **[MENU]**.
- 2 Выберите значок → **Качество**.
- 3 Выберите нужный параметр.

Значок	Описание
	<b>Наилучшее:</b> для получения снимков максимально высокого качества.
	<b>Отличное:</b> для получения снимков высокого качества.
	<b>Хорошее:</b> для получения снимков обычного качества.

### Выбор качества видео



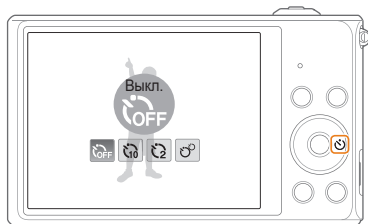
Видеозаписи сжимаются и сохраняются в формате MJPEG.

- 1 В режиме видеосъемки нажмите кнопку **[MENU]**.
- 2 Выберите пункт → **Частота кадров**.
- 3 Выберите нужный параметр.

Значок	Описание
	<b>30 кадр/с:</b> для записи видео с частотой 30 кадров в секунду.
	<b>15 кадр/с:</b> для записи видео с частотой 15 кадров в секунду.

В этом разделе описана настройка таймера для съемки в режиме автоспуска.

## 1 В режиме съемки нажмите кнопку [☺].



## 2 Выберите нужный параметр.

Значок	Описание
	<b>Выкл.:</b> автоспуск отключен.
	<b>10 сек.:</b> снимок делается после 10-секундной задержки.
	<b>2 сек.:</b> снимок делается после 2-секундной задержки.
	<b>Двойной:</b> один снимок делается после 10-секундной задержки, еще один — после 2-секундной.

Набор доступных параметров варьируется в зависимости от условий съемки.

## 3 Для включения автоспуска нажмите кнопку затвора.

- Начнет мигать подсветка автофокуса/индикатор автоспуска. Снимок будет сделан автоматически по истечении заданного интервала времени.



- Чтобы отключить автоспуск, нажмите кнопку затвора или кнопку [☺].
- При выборе некоторых параметров обнаружения лица или зоны фокусировки функция автоспуска может быть недоступна.
- Режим таймера недоступен, если настроены параметры серийной съемки.

# Съемка в темноте

В этом разделе описана фотосъемка ночью или при слабом освещении.

## Предотвращение появления эффекта «красных глаз»



Если для съемки человека при недостаточном освещении применяется вспышка, возможно появление эффекта «красных глаз». Чтобы избежать этого, выберите режим **Красные глаза** или **Удаление красных глаз**. Более подробные сведения о параметрах вспышки можно найти в разделе «Использование вспышки».



▲ До коррекции



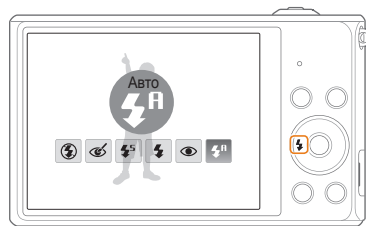
▲ После коррекции

## Использование вспышки







Вспышка используется, когда освещение слишком слабое или требуется, чтобы снимок был более светлым.




1 В режиме съемки нажмите кнопку [⚡].



2 Выберите нужный параметр.

Значок	Описание
	<b>Выкл:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Вспышка не срабатывает.</li><li>При съемке в условиях слабого освещения будет отображаться предупреждение о дрожании камеры 📵.</li></ul>

Значок	Описание
	<b>Удаление красных глаз:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Вспышка срабатывает дважды, если объект или фон затемнены. Эффект «красных глаз» устраняется камерой путем расширенного программного анализа.</li> <li>Между двумя срабатываниями вспышки проходит некоторое время. Не двигайтесь, пока вспышка не сработает второй раз.</li> </ul>
	<b>Медленная синхронизация:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Вспышка будет срабатывать, а затвор будет дольше оставаться открытым.</li> <li>Этот режим следует использовать, если нужен рассеянный свет, чтобы показать на снимке больше деталей фона.</li> <li>Чтобы снимки не получались размытыми, используйте штатив.</li> <li>При съемке в условиях слабого освещения будет отображаться предупреждение о дрожании камеры .</li> </ul>
	<b>Заполняющая вспышка:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Вспышка будет срабатывать при съемке каждого кадра.</li> <li>Камера автоматически регулирует энергию светового пучка.</li> </ul>

Значок	Описание
	<b>Красные глаза:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Если объект или фон слишком темные, вспышка будет срабатывать дважды, чтобы устранить эффект «красных глаз».</li> <li>Между двумя срабатываниями вспышки проходит некоторое время. Не двигайтесь, пока вспышка не сработает второй раз.</li> </ul>
	<b>Авто:</b> вспышка будет срабатывать автоматически, если объект или фон слишком темные.
	<b>Авто:</b> камера автоматически выберет нужные параметры вспышки для сюжета, определенного в интеллектуальном режиме.


Набор доступных параметров варьируется в зависимости от условий съемки.



- Вспышка недоступна при серийной съемке и в режимах **Автопортрет** и **Моргание глаз**.
- Убедитесь, что объекты находятся на рекомендуемом расстоянии от вспышки (стр. 118).
- Если свет вспышки отражается или в воздухе много пыли, на снимках могут появляться маленькие пятна.

## Настройка светочувствительности ISO

Светочувствительность ISO — это мера чувствительности сенсора фотокамеры (или фотопленки) к свету согласно стандарту Международной организации по стандартизации (ISO, International Organization for Standardization). Чем выше значение светочувствительности ISO, тем более чувствительной к свету становится камера. При высокой светочувствительности ISO можно получать высококачественные снимки без эффекта дрожания камеры, не используя вспышку.

- 1 В режиме съемки нажмите кнопку **[MENU]**.
- 2 Выберите значок  → **ISO**.
- 3 Выберите нужный параметр.
  - Коснитесь значка  для выбора подходящего уровня ISO в соответствии с яркостью и освещенностью объекта.



При более высоких значениях светочувствительности ISO на изображениях может присутствовать шум.

# Выбор режима фокусировки

В этом разделе описывается процедура фокусировки камеры в соответствии с параметрами объекта и условиями съемки.

## Макросъемка



Режим макросъемки предназначен для съемки объектов, например цветов или насекомых, крупным планом.



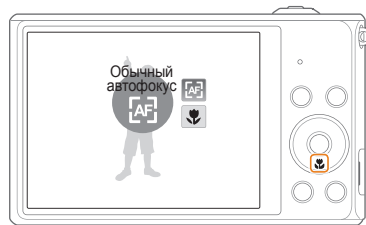
- Чтобы снимки не получались размытыми, старайтесь держать камеру неподвижно.
- Выключите вспышку, если расстояние до объекта не превышает 40 см.

## Автофокус






Для получения четких снимков выбирайте режим фокусировки с учетом расстояния до объекта съемки.

1 В режиме съемки нажмите кнопку [AF].





## 2 Выберите нужный параметр.

Значок	Описание
	<b>Обычный автофокус:</b> фокусировка на объекте, находящемся на расстоянии более 80 см или 250 см при использовании зума.
	<b>Макро:</b> фокусировка на объекте, находящемся на расстоянии 5—80 см от камеры или 100—250 см при использовании зума.
	<b>Автомакро:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>фокусировка на объекте, находящемся на расстоянии более 5 см или более 100 см при использовании зума.</li> <li>Он задан по умолчанию для некоторых режимов съемки.</li> </ul>

Набор доступных параметров варьируется в зависимости от условий съемки.

## Следящая автофокусировка



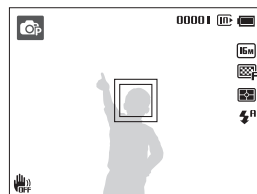
Следящая автофокусировка позволяет отслеживать положение объекта и автоматически фокусироваться на нем, даже если камера находится в движении.

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите значок  → **Зона фокусировки** → **Следящая**.

3 Сфокусируйтесь на объекте, который требуется отслеживать, и нажмите кнопку [OK].

- На объекте появится рамка фокусировки, которая будет следовать за объектом при перемещении камеры.



- Белая рамка означает, что камера следит за объектом.
- При легком нажатии кнопки затвора появляется зеленая рамка, означающая, что объект находится в фокусе.

4 Нажмите кнопку затвора, чтобы сделать снимок.







- Если область фокусировки не выбрана, рамка фокусировки будет находиться в центре экрана.
- Отслеживание объекта может работать некорректно в следующих случаях:
  - объект слишком маленький;
  - объект движется слишком быстро;
  - недостаточно света или подсветка находится сзади;
  - совпадают окраска или фактура объекта и фона;
  - объект съемки имеет горизонтальную текстуру (например, жалюзи);
  - камера сильно дрожит.
- Если камера не может выполнить отслеживание объекта, рамка фокусировки отображается в виде одинарной белой рамки (□).
- Если при отслеживании объекта возник сбой, объект для отслеживания необходимо выбрать повторно.
- Если камера не может выполнить фокусировку, рамка фокусировки отображается в виде одинарной красной рамки (□).
- При использовании этой функции недоступны параметры обнаружения лица, таймера и интеллектуального зума, а также эффекты автофильтра.

## Настройка области фокусировки



Чтобы получить более четкий снимок, следует правильно выбрать зону фокусировки в соответствии с расположением объекта в кадре.

- 1 В режиме съемки нажмите кнопку **[MENU]**.
- 2 Выберите значок  → **Зона фокусировки**.
- 3 Выберите нужный параметр.

Значок	Описание
	<b>По центру:</b> фокусировка по центру кадра (подходит, если объекты расположены приблизительно в центре кадра).
	<b>Матричная:</b> фокусировка на одной или нескольких из 9 возможных областей.
	<b>Следящая:</b> фокусировка на объекте и слежение за ним (стр. 56).

Набор доступных параметров варьируется в зависимости от условий съемки.

# Обнаружение лиц




При использовании функции обнаружения лиц камера автоматически обнаруживает в кадре лица людей. При фокусировке на лице человека экспозиция настраивается автоматически. При этом можно использовать функцию **Моргание глаз** для обнаружения закрытых глаз или функцию **Улыбка** для съемки улыбающегося человека. Можно также использовать функцию **Автораспознавание лиц**, чтобы запомнить лица — впоследствии камера будет фокусироваться на них автоматически.

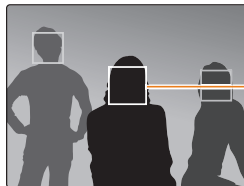


- При обнаружении лица камера начинает автоматически его отслеживать.
- Обнаружение лиц может работать некорректно в следующих случаях:
  - объект находится далеко от камеры;
  - освещение слишком сильное или слишком слабое;
  - объект съемки не смотрит в камеру;
  - человек надел солнцезащитные очки или маску;
  - у человека сильно изменяется выражение лица;
  - освещение нестабильное или съемка выполняется в условиях подсветки сзади.
- Функция обнаружения лиц недоступна при использовании эффектов автофильтра, функций улучшения изображения и следящей автофокусировки.
- Доступность различных функций обнаружения лиц зависит от параметров съемки.
- При выборе некоторых параметров обнаружения лица функция автоспуска может быть недоступна.
- При выборе параметров обнаружения лица устанавливается матричная зона автофокусировки.
- В зависимости от выбранных параметров обнаружения лица некоторые возможности серийной съемки могут быть недоступны.
- При съемке в режиме автораспознавания лиц обнаруженные лица заносятся в список лиц.
- Зарегистрированные лица можно отобразить в режиме просмотра в порядке их приоритета (стр. 75), однако некоторые запомненные лица могут быть не классифицированы в этом режиме.
- Лицо, обнаруженное в режиме автораспознавания лиц, может отсутствовать в списке лиц и в «Умном альбоме».

## Обнаружение лиц

Камера может автоматически обнаруживать до 10 лиц в одном кадре.

- 1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].
- 2 Выберите значок  → **Обнаружение лиц** → **Норма**.




Лицо человека, находящегося ближе всего к камере или центру кадра, отображается в белой рамке фокусировки, а остальные лица — в серых рамках фокусировки.

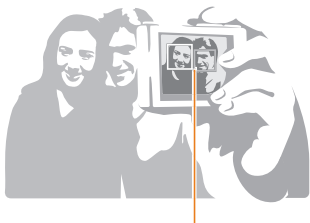


Чем ближе люди расположены к камере, тем быстрее выполняется обнаружение лиц.

## Съемка автопортрета

С помощью этой функции можно фотографировать себя. При включении этой функции устанавливается небольшое фокусное расстояние. При попадании лица в фокус камера подает звуковой сигнал.

- 1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].
- 2 Выберите значок  → **Обнаружение лица** → **Автопортрет**.
- 3 Сделайте снимок, направив объектив камеры на себя.
- 4 Когда прозвучит короткий звуковой сигнал, нажмите кнопку затвора.




Если лица расположены в центре кадра, камера быстро подает звуковой сигнал.

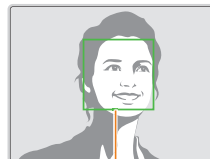


Если отключить громкость (параметр **Громкость** в настройках звука), камера не будет подавать звуковой сигнал (стр. 99).

## Съемка по улыбке

Камера будет автоматически делать снимок при обнаружении улыбающегося лица.


- 1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].
- 2 Выберите значок  → **Обнаружение лица** → **Улыбка**.
- 3 Скомпонуйте снимок.
  - Камера будет автоматически делать снимок при обнаружении улыбающегося лица.

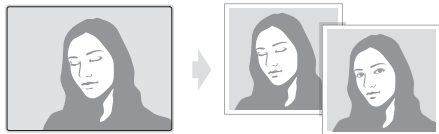


Если человек улыбается широко, камера быстрее обнаруживает улыбку.

## Обнаружение моргания глаз


Если обнаруживается, что у объекта съемки закрыты глаза, камера последовательно делает 2 снимка.

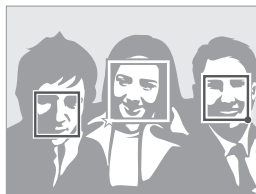
- 1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].
- 2 Выберите значок  → **Обнаружение лица** → **Моргание глаз**.





## Использование интеллектуального распознавания лиц

Камера автоматически запоминает лица, которые вы часто фотографируете. В режиме интеллектуального распознавания лиц приоритет для фокусировки на сохраненных и на избранных лицах будет определяться автоматически. Функция интеллектуального распознавания лиц доступна только при использовании карты памяти.

- 1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].
- 2 Выберите значок  → **Обнаружение лица** → **Автораспознавание лиц**.




-  : лица, сохраненные в качестве избранных.  
(сведения о том, как сохранить лица в качестве избранных, см. на стр. 61.)
-  : лица, сохраненные камерой автоматически.



- Функции распознавания и запоминания лиц могут работать некорректно при определенных условиях освещения, при значительном изменении положения тел и выражения лиц, а также при наличии очков.
- Камера способна автоматически сохранять до 12 лиц. Если уже зарегистрировано 12 лиц и было распознано новое, то оно заменит в памяти лицо с наименьшим приоритетом.

## Сохранение лиц в качестве избранных («Моя звезда»)

Вы можете создать список избранных лиц, чтобы задать для них приоритеты фокусировки и экспозиции. Эта функция доступна только при использовании карты памяти.

- 1 В режиме съемки нажмите кнопку **[MENU]**.
- 2 Выберите значок  → **Изменение списка обнаруживаемых лиц** → **Моя Звезда**.
- 3 Чтобы сохранить лицо человека, отрегулируйте положение камеры так, чтобы лицо находилось точно в овальной рамке, и нажмите кнопку затвора.





- При сохранении лиц снимайте людей по одному.
- Сделайте 5 снимков лица: анфас, левый профиль, правый профиль, сверху и снизу.
- При съемке левого и правого профиля или сверху и снизу попросите модель не поворачивать голову больше чем на 30 градусов.
- Лицо можно сохранить даже при наличии всего одного снимка.

### 4 По завершении съемки появится список лиц.

- Избранные лица помечаются в списке значком ★.



- Камера позволяет сохранить до восьми избранных лиц.
- При сохранении избранного лица вспышка не будет срабатывать.
- Если одно и то же лицо сохранено дважды, его можно удалить из списка лиц.

### Просмотр избранных лиц

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите значок  → **Изменение списка обнаруживаемых лиц** → **Список лиц**.



- Чтобы изменить приоритет избранных лиц, нажмите кнопку [Fn] и выберите пункт **Изменить порядок** (стр. 74).
- Чтобы удалить избранное лицо, нажмите кнопку [Fn] и выберите пункт **Удалить из списка "Моя Звезда"** (стр. 75).

# Настройка яркости и цветов

В этом разделе описывается, как регулировать яркость и цвета для повышения качества изображения.

## Ручная коррекция экспозиции (EV)



В зависимости от освещения снимки могут получаться слишком светлыми или темными. В этом случае можно вручную скорректировать экспозицию, чтобы повысить качество снимков.



▲ Темнее (–)



▲ Нейтрально (0)



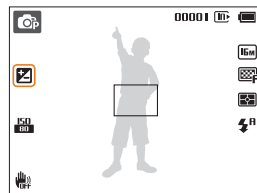
▲ Светлее (+)

1 В режиме съемки нажмите кнопку **[MENU]**.

2 Выберите значок или пункт → **EV**.

3 Выберите значение экспозиционного числа.

- При увеличении экспозиции фотоснимки будут ярче.
- При корректировке значения экспозиции на дисплее будет отображаться значок, как показано ниже.



4 Чтобы сохранить внесенные изменения, нажмите кнопку **[OK]**.



- Выбранное значение экспозиции будет сохраняться автоматически. Может потребоваться снова изменить экспозицию, чтобы избежать переэкспонирования или недозэкспонирования.
- Если выбор подходящей экспозиции затруднителен, выберите режим **AEB** (автоматическая экспозиционная вышка). Камера делает 3 снимка подряд с разными значениями экспозиции: стандартным, более высоким и более низким (стр. 68).



## Компенсация экспозиции при съемке в контровом свете (АСВ)

Если объект съемки (человек) освещен сзади (контровой свет), то лицо человека может получиться на снимке темным. В этом случае используйте функцию автоматического баланса контрастности (АСВ).



▲ Без АСВ





▲ С АСВ

1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите пункт  → **АСВ**.

3 Выберите нужный параметр.

Значок	Описание
	<b>Выкл.:</b> функция АСВ выключена.
	<b>Вкл.:</b> функция АСВ включена.



- Функция АСВ всегда включена в режиме Интеллектуальный режим.
- Функция АСВ недоступна при использовании режимов серийной съемки и эффектов автофильтра.

## Изменение параметров экспозамера



В режиме экспозамера камера определяет количество света. Яркость и освещенность снимка изменяются в зависимости от выбранного режима экспозамера.

- 1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].
- 2 Выберите значок или пункт → **Экспозамер**.
- 3 Выберите нужный параметр.

Значок	Описание
	<b>Матричный</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Кадр разделяется на несколько областей, затем измеряется интенсивность света в каждой из них.</li> <li>Этот режим подходит для обычных снимков.</li> </ul>


Значок	Описание
	<b>Точечный</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Измеряется только интенсивность света в самом центре кадра.</li> <li>Если объект находится не в центре, снимок может получиться неправильно экспонированным.</li> <li>Этот режим подходит для съемки объекта с подсветкой сзади.</li> </ul>
	<b>Центровзвешенный</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Измеряется интенсивность света во всех участках кадра, а затем вычисляется усредненное значение с учетом того факта, что центральная часть имеет большее значение.</li> <li>Подходит для снимков, на которых объект находится в центре кадра.</li> </ul>

## Выбор баланса белого




Цвет снимка зависит от типа и качества источника света. Чтобы цвета на снимке были естественными, выберите значение баланса белого, соответствующее условиям освещения, например «Автоматический баланс белого», «Дневной свет», «Облачно» или «Лампы накаливания».



 Автоматический баланс белого





 Дневной свет










 Облачно





 Лампы накаливания

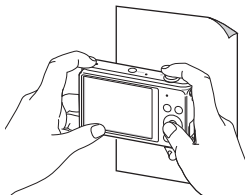
- 1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].
- 2 Выберите значок  или пункт  → **Баланс белого**.
- 3 Выберите нужный параметр.

Значок	Описание
	<b>Автоматический баланс белого:</b> автоматическая настройка баланса белого в соответствии с условиями освещения.
	<b>Дневной свет:</b> для съемки на улице в солнечный день.
	<b>Облачно:</b> для съемки на улице в облачную погоду или в тени.
	<b>Люминесцентный холодный белый:</b> для съемки при освещении лампами дневного света или при трехстороннем люминесцентном освещении.
	<b>Люминесцентный тёплый белый:</b> для съемки при белом люминесцентном освещении.
	<b>Лампы накаливания:</b> для съемки в помещении при свете ламп накаливания или галогенных ламп.
	<b>Измерение: затвор:</b> использование настроек баланса белого, заданных вручную (стр. 67).

### Ручная настройка баланса белого

Можно настроить баланс белого, сделав снимок белой поверхности (например, листа бумаги) в тех условиях освещения, при которых будет выполняться фотосъемка. Настройка баланса белого поможет сделать цвета снимка естественными.

- 1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].
- 2 Выберите значок  или пункт  → **Баланс белого**.
- 3 Перейдите к пункту **Измерение: затвор**.
- 4 Направьте объектив на белый лист бумаги и нажмите кнопку затвора.



# Режимы серийной съемки



Съемка быстро перемещающихся объектов, естественных выражений лиц и жестов может быть затруднительной. Также могут возникать сложности с правильной установкой экспозиции и выбором надлежащего источника света. В этом случае выберите один из режимов серийной съемки.



1 В режиме съемки нажмите кнопку **MENU**.

2 Выберите пункт → **Тип съемки**.

3 Выберите нужный параметр.

Значок	Описание
	<b>Покадровая:</b> выполнение одного снимка.
	<b>Непрерывная</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Пока удерживается нажатой кнопка затвора, снимки делаются один за другим.</li><li>Максимальное количество снимков зависит от емкости карты памяти.</li></ul>

Значок	Описание
	<b>Движение:</b> пока удерживается нажатой кнопка затвора, снимки с разрешением <b>VGA</b> делаются один за другим (6 снимков в секунду; всего не более 30).
	<b>АЕВ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Выполнение 3 снимков подряд с разными значениями экспозиции: стандартным, более высоким и более низким.</li><li>Чтобы снимки не получались размытыми, используйте штатив.</li></ul>



- Использование вспышки, таймера, функции АСВ и эффектов автофильтра возможно только в режиме **Покадровая**.
- При выборе режима **Движение** камера установит разрешение **VGA** и светочувствительность **ISO Авто**.
- В зависимости от выбранных параметров функции обнаружения лиц некоторые параметры серийной съемки могут быть недоступны.
- В зависимости от характеристик и емкости карты памяти сохранение снимков может потребовать больше времени.

# Применение спец. эффектов и улучшение изображений

## Применение эффектов автофильтра

К снимкам и видео можно применять разнообразные фильтры, создавая с их помощью неповторимые изображения.



Миниатюра





Виньетка













Линза "рыбий глаз"




Эскиз

- 1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].
- 2 Выберите значок  или пункт  → Автофильтр.
- 3 Выберите нужный эффект.













## Фильтры, доступные при фотосъемке

Значок	Описание
	<b>Норма:</b> без эффекта.
	<b>Миниатюра:</b> эффект имитации объектива со сдвигом и наклоном — объект выглядит как миниатюра.
	<b>Виньетка:</b> цвета в стиле ретро, высокая контрастность и сильный эффект виньетки, как при использовании ломокамеры.
	<b>Эффект Half Tone:</b> эффект полутонов.
	<b>Эскиз:</b> эффект карандашного эскиза.
	<b>Линза "рыбий глаз":</b> затемнение краев кадра и искривление пространства для имитации эффекта линзы «рыбий глаз».
	<b>Анти-туман:</b> эффект, помогающий сделать снимок более четким.
	<b>Классика:</b> эффект черно-белого снимка.
	<b>Ретро:</b> эффект сепии.
	<b>Негатив:</b> эффект негативной пленки.



- В зависимости от выбранного параметра может быть автоматически установлено разрешение  или ниже.
- При использовании эффектов автофильтра недоступны функции распознавания лиц, автоматического баланса контрастности, серийной съемки, улучшения изображения, Интелл. зума и следящей автофокусировки.

## Фильтры, доступные при видеосъемке


Значок	Описание
	<b>Норма:</b> без эффекта.
	<b>Палитра "Эффект 1":</b> создание яркого изображения — контрастного и с насыщенными цветами.
	<b>Палитра "Эффект 2":</b> создание четких кадров.
	<b>Палитра "Эффект 3":</b> применение мягких коричневых тонов.
	<b>Палитра "Эффект 4":</b> эффект холодного одноцветного изображения.
	<b>Миниатюра:</b> эффект имитации объектива со сдвигом и наклоном — объект выглядит как миниатюра.
	<b>Виньетка:</b> цвета в стиле ретро, высокая контрастность и сильный эффект виньетки, как при использовании ломокамеры.
	<b>Линза "рыбий глаз":</b> искажение близко расположенных объектов для имитации эффекта линзы «рыбий глаз».
	<b>Анти-туман:</b> эффект, помогающий сделать снимок более четким.
	<b>Классика:</b> эффект черно-белого снимка.
	<b>Ретро:</b> эффект сепии.
	<b>Негатив:</b> эффект негативной пленки.

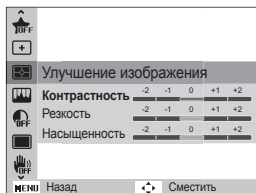


- Если во время видеосъемки выбран автофильтр **Миниатюра**, на экране будет отображаться время записи миниатюры со значком **Миниатюра**, причем оно будет меньше времени съемки обычной видеозаписи.
- При выборе автофильтра **Миниатюра** записать звук во время видеосъемки нельзя.
- В зависимости от выбранного параметра скорость записи может автоматически измениться на значение до **1/15**, а разрешение записи — на значение **VGA** или меньше.

## Улучшение изображений

Настройка резкости, насыщенности и контрастности снимков.

- 1 В режиме съемки нажмите кнопку [MENU].
- 2 Выберите значок  → **Улучшение изображения**.
- 3 Выберите нужный параметр.
  - Контрастность
  - Резкость
  - Насыщенность



### 4 Значения регулируются кнопками [←/→].

Контрастность	Описание
-	Уменьшение интенсивности цвета и яркости.
+	Увеличение интенсивности цвета и яркости.

Резкость	Описание
-	Уменьшение резкости краев объектов на снимке (используется для редактирования снимков на ПК).
+	Увеличение резкости краев объектов для повышения четкости снимков. При этом также могут увеличиться шумы на снимках.

Насыщенность	Описание
-	Уменьшение насыщенности.
+	Увеличение насыщенности.

### 5 Чтобы сохранить изменения, нажмите кнопку [OK].



- Выберите значение 0, если не хотите применять никакие эффекты (подходит для печати).
- При использовании функций улучшения изображения будут недоступны функции обнаружения лица и эффекты автофильтра.



# Просмотр и редактирование

В этой главе описывается, как просматривать снимки и видеозаписи и редактировать снимки. Вы также научитесь подключать камеру к компьютеру, фотопринтеру и телевизору.

Использование режима просмотра снимков и видеозаписей .....	73	Перенос файлов на компьютер под управлением ОС Windows .....	90
Включение режима просмотра .....	73	Передача файлов с помощью программы Intelli-studio .....	91
Просмотр снимков .....	79	Передача файлов с камеры, подключенной как съемный диск .....	93
Просмотр видеозаписей .....	81	Отсоединение камеры (ОС Windows XP) ...	94
Редактирование снимков .....	83	Перенос файлов на компьютер под управлением Mac OS .....	95
Изменение размеров снимков .....	83	Печать снимков на фотопринтере, совместимом со стандартом PictBridge .....	96
Поворот снимка .....	83		
Портрет крупным планом .....	84		
Применение эффектов автофильтра .....	84		
Регулировка параметров снимков .....	85		
Формирование задания печати (DPOF) .....	87		
Просмотр файлов на экране телевизора ...	89		

# Использование режима просмотра снимков и видеозаписей

В этом разделе описывается, как просматривать снимки и видеозаписи, а также организовывать файлы.

## Включение режима просмотра

В этом режиме можно просматривать снимки и видеозаписи, хранящиеся на камере.

### 1 Нажмите кнопку [▶].

- На дисплее отобразится последний из сохраненных файлов.
- Если камера была выключена, она включится, а на дисплее появится последний из сохраненных файлов.

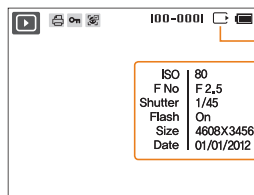
### 2 Нажмите кнопки [⚡/☺] для перехода от файла к файлу.

- Нажмите и удерживайте кнопку [⚡/☺] для быстрой прокрутки файлов.



- Для просмотра файлов, хранящихся во встроенной памяти, необходимо извлечь карту памяти.
- Камера может не поддерживать просмотр и редактирование файлов, снятых другими камерами, из-за неподдерживаемых размеров (изображения и т. д.) или кодеков. Рекомендуем просматривать и редактировать такие файлы на ПК или другом устройстве.

## Сведения о фотофайле



Используемая память

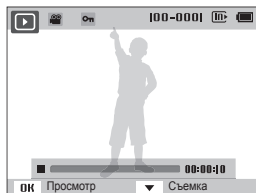
Информация о файле

Значок	Описание
	Заданы снимки для печати (формат DPOF).
	Защищенный файл.
	На снимке присутствует сохраненное лицо (эта функция доступна только при использовании карты памяти).
100-0001	Имя папки — имя файла.



Чтобы отобразить информацию о файле, нажмите кнопку [DISP].

### Сведения о видеофайле



Значок	Описание
	Видеофайл.
	Защищенный файл.
100-0001	Имя папки — имя файла.
00:00:10	Продолжительность видеозаписи.

### Установка приоритета для избранных лиц

Можно задать приоритет для избранных лиц. Функция избранных лиц доступна, только если установлена карта памяти.


- 1 В режиме просмотра нажмите кнопку **[MENU]**.
- 2 Выберите пункт → **Изменение списка лиц** → **Изменить порядок**.
- 3 Выберите лицо в списке и нажмите кнопку **[OK]**.



- 4 Нажмите кнопки **[DISP/🌸]**, чтобы изменить приоритет лица, затем нажмите кнопку **[Fn]**.

#### Удаление избранных лиц

Избранные лица можно удалить. Функция избранных лиц доступна, только если установлена карта памяти.

- 1 В режиме просмотра нажмите кнопку [MENU].
- 2 Выберите пункт  → **Изменение списка лиц** → **Удалить из списка "Моя Звезда"**.
- 3 Выберите лицо и нажмите кнопку [OK].
- 4 Нажмите кнопку [Fn].
- 5 Когда появится всплывающее сообщение, выберите ответ **Да**.

#### Просмотр файлов по категориям в «Умном альбоме»

Просмотр файлов по категориям, например по дате, по лицу или по типу файла.

- 1 В режиме просмотра поверните кнопку управления зумом влево.
- 2 Нажмите кнопку [MENU].
- 3 Выберите категорию.



Параметр	Описание
<b>Тип</b>	Просмотр файлов по типу.
<b>Дата</b>	Просмотр файлов по дате сохранения.
<b>Цвет</b>	Просмотр файлов по доминирующим цветам изображения.
<b>Неделя</b>	Просмотр файлов по дням недели, в которые они были сохранены.
<b>Лицо</b>	Просмотр файлов, отсортированных по распознанному и избранному лицам (до 20 человек).

#### 4 Нажимайте кнопки [Z/☺] для прокрутки файлов.

- Нажмите и удерживайте кнопку [Z/☺] для быстрой прокрутки файлов.

#### 5 Для возврата к обычному виду нажмите кнопку [OK].



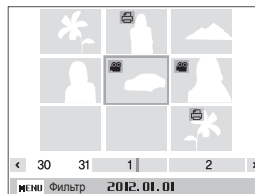
- Если при выборе пункта **Цвет** не удастся извлечь цвет, появляется пункт **Etc.**
- Запуск «Умного альбома», изменение категории и реорганизация файлов могут потребовать некоторого времени.

#### Просмотр файлов в виде эскизов

Можно просмотреть файлы в виде эскизов.




Чтобы на экране отображалось по 3 эскиза, в режиме просмотра поверните кнопку управления зумом влево. Чтобы на экране отображалось одновременно 9 или 20 эскизов, поверните кнопку управления зумом влево еще один или два раза соответственно. Для возврата к предыдущему режиму поверните кнопку управления зумом вправо.

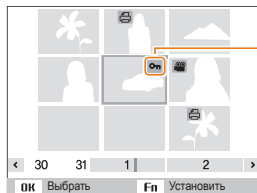


Функция	Описание
Просмотр списка файлов	Нажимайте кнопки [DISP/Z/☺].
Удаление файлов	Нажмите кнопку [Fn] и выберите пункт Да.

### Защита файлов

Файлы можно защитить от случайного удаления.

- 1 В режиме просмотра нажмите кнопку [MENU].
- 2 Выберите пункт  → **Защита** → **Выбрать**.
  - Для защиты всех файлов выберите пункт **Все** → **Защитить**.
- 3 Укажите нужные файлы и нажмите кнопку [OK].
  - Чтобы отменить выделение, нажмите кнопку [OK].



Значок защищенного файла

- 4 Нажмите кнопку [Fn].



Удалить или повернуть защищенный снимок нельзя.

### Удаление файлов

Выбор файлов для удаления в режиме просмотра.

#### Удаление одного файла

Можно выделить отдельный файл и удалить его.


- 1 В режиме просмотра выберите файл и нажмите кнопку [Fn].
- 2 Когда появится всплывающее сообщение, выберите ответ **Да**.



Чтобы удалить файл в «Умном альбоме» или в режиме эскизов, нажмите кнопку [Fn].


#### Удаление нескольких файлов

Можно выделить несколько файлов и удалить их.

- 1 В режиме просмотра нажмите кнопку **[Fn]**.
- 2 Когда появится всплывающее сообщение, выберите ответ **Удалить несколько**.
  - Можно также удалить сразу несколько файлов в режиме просмотра, нажав кнопку **[MENU]** и выбрав пункт  → **Удалить** → **Выбрать**.
- 3 Выберите файлы, подлежащие удалению, и нажмите кнопку **[OK]**.
  - Чтобы отменить выделение, нажмите кнопку **[OK]**.
- 4 Нажмите кнопку **[Fn]**.
- 5 Когда появится всплывающее сообщение, выберите ответ **Да**.


#### Удаление всех файлов

Можно выделить все файлы и удалить их.

- 1 В режиме просмотра нажмите кнопку **[MENU]**.
- 2 Выберите пункт  → **Удалить** → **Все**.
- 3 Когда появится всплывающее сообщение, выберите ответ **Да**.
  - Все незащищенные файлы будут удалены.

#### Копирование файлов на карту памяти

Чтобы скопировать на карту памяти файлы, сохраненные во встроенной памяти, выполните следующие действия.

- 1 В режиме просмотра нажмите кнопку **[MENU]**.
- 2 Выберите пункт  → **Копировать на карту**.
- 3 Когда появится всплывающее сообщение, выберите ответ **Да**.

## Просмотр снимков

Чтобы увеличить фрагмент снимка или просмотреть снимки в режиме слайд-шоу, выполните следующие действия.

### Увеличение снимка



Чтобы увеличить фрагмент снимка, в режиме просмотра поверните кнопку управления зумом вправо. Для уменьшения поверните кнопку управления зумом влево.



Функция	Описание
<b>Перемещение увеличенной области</b>	Нажимайте кнопки <b>[DISP/📷/🔍/🔄]</b> .
<b>Обрезка увеличенного снимка</b>	Нажмите кнопку <b>[OK]</b> и выберите пункт <b>Да</b> (Обрезанный снимок будет сохранен как новый файл. Исходный снимок останется без изменений.)



При просмотре снимков, снятых другой камерой, значение зума может отличаться.



### Просмотр панорамных снимков

Просмотр фотографий, сделанных в режиме Живая панорама.


- 1 В режиме просмотра нажимайте кнопки [**↶/↷**], чтобы перейти к нужному панорамному снимку.
  - На дисплее появится весь панорамный снимок.
- 2 Нажмите кнопку [**OK**].
  - Камера автоматически проходит по кадру слева направо для создания горизонтальной панорамы или сверху вниз, если снимается вертикальная панорама. Затем камера перейдет в режим просмотра.
  - Чтобы приостановить или возобновить просмотр панорамного снимка, нажмите кнопку [**OK**].
  - После приостановки просмотра панорамного снимка нажимайте кнопки [**DISP/↶/↷/↵**], чтобы прокрутить его по горизонтали или по вертикали, в зависимости от направления камеры во время съемки.
- 3 Нажмите кнопку [**MENU**], чтобы вернуться в режим просмотра.



Камера автоматически покажет панорамный снимок, только если длинная сторона больше короткой не менее чем в два раза.

### Просмотр слайд-шоу

Добавление эффектов и звукового оформления к слайд-шоу. Функция слайд-шоу неприменима к видеозаписям.

- 1 В режиме просмотра нажмите кнопку [**MENU**].
- 2 Выберите значок .
- 3 Выберите эффект для слайд-шоу.
  - Перейдите к шагу 4, чтобы начать показ без эффектов.

\* По умолчанию

Параметр	Описание
Начать	Настройка автоматического повтора слайд-шоу. ( <b>Просмотр, Повтор</b> )
Изображение	Выбор снимков для просмотра в режиме слайд-шоу. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Все*</b>: просмотр всех снимков.</li> <li>• <b>Дата</b>: просмотр снимков, созданных в определенное время.</li> <li>• <b>Выбор</b>: просмотр выбранных снимков.</li> </ul>
Интервал	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выбор промежутка времени между сменой снимков. (<b>1 сек.*</b>, <b>3 сек.</b>, <b>5 сек.</b>, <b>10 сек.</b>)</li> <li>• Чтобы задать временной интервал, нужно выбрать для параметра «Эффект» значение <b>Выкл.</b>.</li> </ul>

\* По умолчанию

Параметр	Описание
Мелодия	Выбор аудиозаписи для фонового воспроизведения.
Эффект	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выбор эффекта перехода между снимками. (<b>Выкл.</b>, <b>Покой</b>, <b>Великолепие</b>, <b>Отдых</b>, <b>Активность</b>, <b>Очарование</b>)</li> <li>Чтобы отменить эффекты, выберите пункт <b>Выкл.</b></li> <li>При использовании режима Эффект снимки будут меняться каждую секунду.</li> </ul>

#### 4 Выберите пункт **Начать** → **Просмотр**.

- Выберите пункт **Повтор** для автоматического повтора слайд-шоу.

#### 5 Просматривайте слайд-шоу.

- Нажмите кнопку **[OK]**, чтобы приостановить слайд-шоу.
- Снова нажмите кнопку **[OK]**, чтобы возобновить слайд-шоу.



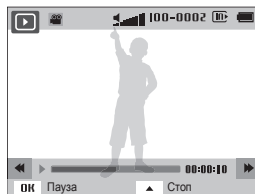
- Нажмите кнопку **[OK]**, затем кнопку **[F/☺]**, чтобы остановить слайд-шоу и вернуться в режим просмотра.
- Поверните кнопку управления зумом влево или вправо, чтобы отрегулировать громкость звука.

## Просмотр видеозаписей

В режиме просмотра можно просматривать видеозаписи и захватывать их фрагменты. Фрагменты можно сохранить как новые файлы.

1 В режиме просмотра выберите видеозапись и нажмите кнопку **[OK]**.

2 Просмотрите видеозапись.



Функция	Описание
Перемотка назад	Нажмите кнопку <b>[↶]</b> .
Приостановка или возобновление просмотра	Нажмите кнопку <b>[OK]</b> .
Перемотка вперед	Нажмите кнопку <b>[↷]</b> .
Регулировка громкости звука	Поверните кнопку управления зумом влево или вправо.

### Захват изображения из видео

1 Чтобы указать нужное изображение для захвата, при просмотре видео нажмите кнопку [OK].

2 Нажмите кнопку [📌].



- Разрешение захваченного изображения будет таким же, как в исходной видеозаписи.
- Захваченное изображение сохраняется как новый файл.


# Редактирование снимков

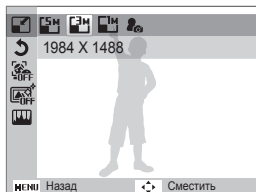
В этом разделе описывается редактирование снимков.

- Отредактированные снимки сохраняются как новые файлы.
- При редактировании снимков камера автоматически преобразует их в файлы с более низким разрешением. При повороте или изменении размера снимков камера не уменьшает их разрешение автоматически.
- Панорамные снимки редактировать нельзя.

## Изменение размеров снимков


Можно изменить размер снимка и сохранить его как новый файл. Также можно выбрать снимок в качестве заставки, отображаемой при включении камеры.

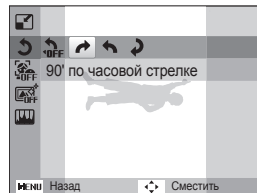
- В режиме просмотра выделите снимок и нажмите кнопку **[MENU]**.
- Выберите значок  → **Изменить размер**.
- Выберите нужный параметр.
  - Для сохранения снимка в качестве заставки выберите пункт **Заставка** (стр. 99)



- Доступные варианты изменения размера зависят от размера исходного снимка.

## Поворот снимка


- В режиме просмотра выделите снимок и нажмите кнопку **[MENU]**.
- Выберите значок  → **Повернуть**.
- Выберите нужный параметр.

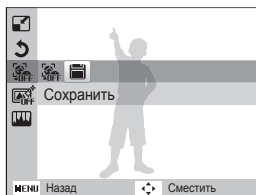


- Камера перезапишет исходный файл.

## Портрет крупным планом

Выделение лица объекта съемки на исходном снимке.

- 1 В режиме просмотра выберите снимок и нажмите кнопку **[MENU]**.
- 2 Выберите пункт  → **Интеллектуальный портрет**.
- 3 Выберите пункт **Сохранить**, чтобы обрезать снимок вокруг выделенного лица.
  - 2 кадрированных изображения сохраняются с последовательными именами файлов.




Режим «Интеллектуальный портрет» не работает в следующих случаях:



- лицо на снимке не обнаружено;
- обнаружено более 2 лиц;
- область обнаруженного лица превышает определенное значение.












## Применение эффектов автофильтра

Применение спецэффектов к снимкам.

- 1 В режиме просмотра выделите снимок и нажмите кнопку **[MENU]**.
- 2 Выберите значок  → **Автофильтр**.
- 3 Выберите нужный эффект.




Значок	Описание
	<b>Норма:</b> без эффекта.
	<b>Миниатюра:</b> эффект имитации объектива со сдвигом и наклоном — объект выглядит как миниатюра.

Значок	Описание
	<b>Виньетка:</b> цвета в стиле ретро, высокая контрастность и сильный эффект виньетки, как при использовании лomoкамеры.
	<b>Мягкий фокус:</b> эффект, помогающий скрыть изъяны лица или сделать снимок размытым.
	<b>Старая пленка 1:</b> эффект винтажной киноплёнки 1.
	<b>Старая пленка 2:</b> эффект винтажной киноплёнки 2.
	<b>Эффект Half Tone:</b> эффект полутонов.
	<b>Эскиз:</b> эффект карандашного эскиза.
	<b>Линза "рыбий глаз":</b> затемнение краев кадра и искривление пространства для имитации эффекта линзы «рыбий глаз».
	<b>Анти-туман:</b> эффект, помогающий сделать снимок более четким.
	<b>Классика:</b> эффект черно-белого снимка.
	<b>Ретро:</b> эффект сепии.
	<b>Негатив:</b> эффект негативной пленки.


## Регулировка параметров снимков

В этом разделе описывается, как настроить яркость, контрастность и насыщенность, а также изменить оттенок кожи и устранить эффект «красных глаз». Если центральная часть снимка слишком темная, можно сделать ее ярче. Камера сохранит отредактированный снимок как новый файл, но он может иметь более низкое разрешение.




### Коррекция цвета темных объектов (ACB)

- 1 В режиме просмотра выберите снимок и нажмите кнопку **[MENU]**.
- 2 Выберите пункт  → **Улучшение изображ** → **ACB**.
- 3 Чтобы сохранить изменения, нажмите кнопку **[OK]**.


### Устранение эффекта «красных глаз»



- 1 В режиме просмотра выберите снимок и нажмите кнопку [MENU].
- 2 Выберите значок  → **Улучшение изображ** → **Устранение красных глаз**.
- 3 Чтобы сохранить внесенные изменения, нажмите кнопку [OK].



### Ретушь лица

- 1 В режиме просмотра выделите снимок и нажмите кнопку [MENU].
- 2 Выберите значок  → **Улучшение изображ** → **Ретушь лица**.
- 3 Нажмите кнопку [OK].
- 4 Чтобы изменить оттенок кожи, нажмите кнопки [/].
  - По мере увеличения числового значения тон кожи становится ярче и ровнее.
- 5 Чтобы сохранить внесенные изменения, нажмите кнопку [OK].


### Настройка яркости, контрастности и насыщенности

- 1 В режиме просмотра выберите снимок и нажмите кнопку [MENU].
- 2 Выберите значок  → **Улучшение изображ**.
- 3 Выберите нужный параметр.

Значок	Описание
	Яркость
	Контрастность
	Насыщенность

- 4 Нажмите кнопку [OK].
- 5 Параметр регулируется кнопками [/].
- 6 Чтобы сохранить внесенные изменения, нажмите кнопку [OK].


### Добавление шума

- 1 В режиме просмотра выделите снимок и нажмите кнопку **[MENU]**.
- 2 Выберите значок  → **Улучшение изображ** → **Добавить шум**.
- 3 Чтобы сохранить изменения, нажмите кнопку **[OK]**.

### Формирование задания печати (DPOF)

Чтобы выбрать снимки для печати и сохранить параметры печати в формате DPOF, выполните следующие действия. Информация будет сохранена в папке MISC на карте памяти. Это очень удобно при печати на принтерах, поддерживающих стандарт DPOF.


- 1 В режиме просмотра нажмите кнопку **[MENU]**.
- 2 Выберите пункт  → **DPOF** → **Стандарт** → **Выбор**.
  - Для печати всех снимков выберите пункт **Все**.

- 3 Выберите снимок для печати, поверните кнопку управления зумом влево или вправо, чтобы указать количество копий, затем нажмите кнопку **[Fn]**.
  - Если выбрано значение **Все**, нажмите кнопку **[DISP/🌸]**, чтобы указать количество копий, затем нажмите кнопку **[OK]**.
- 4 Нажмите кнопку **[MENU]**.
- 5 Выберите пункт  → **DPOF** → **Формат** → **Выбрать**.
  - Выберите пункт **Все**, чтобы указать размер снимков.
- 6 Выберите снимок для печати, поверните кнопку управления зумом влево или вправо, чтобы указать размер печати, затем нажмите кнопку **[Fn]**.
  - Если выбрано значение **Все**, нажмите кнопку **[DISP/🌸]**, чтобы указать размер печати, затем нажмите кнопку **[OK]**.



#### Печать снимков в виде эскизов

Можно напечатать все снимки в виде эскизов, чтобы проверить их качество.


- 1 В режиме просмотра нажмите кнопку [MENU].
- 2 Выберите пункт  → **DPOF** → **Индекс**.
- 3 Когда появится всплывающее сообщение, выберите ответ **Да**.

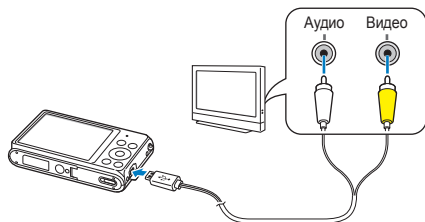


- Можно сдать карту памяти в фотолабораторию, работающую с форматом цифровой печати DPOF, или распечатать снимки самостоятельно на DPOF-совместимом принтере.
- Снимки, размер которых превышает размер бумаги, могут получиться обрезанными с левого и правого края. Проверьте, совместимы ли размеры снимков с выбранным размером бумаги.
- Настройка параметров DPOF для снимков, хранящихся во встроенной памяти, не предусмотрена.
- Печать снимков заданного размера возможна только на принтере, совместимом со стандартом DPOF 1.1.

# Просмотр файлов на экране телевизора

В этом разделе описывается, как просматривать снимки и видеозаписи, подключив камеру к телевизору с помощью аудиовидеокабеля.

- 1 В режиме съемки или просмотра нажмите кнопку [MENU].
- 2 Выберите значок  → **Видеовыход**.
- 3 Выберите тип выходного видеосигнала, подходящий для вашей страны или региона (стр. 102).
- 4 Выключите камеру и телевизор.
- 5 Подключите камеру к телевизору с помощью аудиовидеокабеля.



- 6 Включите телевизор и с помощью пульта ДУ выберите режим аудио-/видеовыхода.
- 7 Включите камеру.
  - При подключении к телевизору камера автоматически переходит в режим просмотра.
- 8 Просматривайте снимки или видео с помощью кнопок на камере.



- В зависимости от модели телевизора на изображении могут присутствовать цифровые шумы или же снимки могут быть видны не полностью.
- В зависимости от настроек телевизора изображение может быть смещено относительно центра экрана.

# Перенос файлов на компьютер под управлением ОС Windows

В этом разделе описывается, как перенести файлы на компьютер под управлением ОС Windows, отредактировать их в программе Intelli-studio и загрузить на веб-сайт.

## Требования

Пункт	Системные требования
Центральный процессор	Intel® Pentium®4 с частотой 3,2 ГГц и выше, AMD Athlon™ FX с частотой 2,6 ГГц и выше
ОЗУ	Не менее 512 Мб (рекомендуется 1 Гб или больше)
Операционная система*	Windows XP SP2, Windows Vista или Windows 7 (32-разрядные версии)
Свободное место на жестком диске	250 Мб или больше (рекомендуется 1 Гб или больше)
Прочее	<ul style="list-style-type: none"><li>• Дисковод для компакт-дисков</li><li>• Монитор с разрешением 1024 X 768 пикселей и глубиной цвета 16 бит (рекомендуется глубина цвета 32 бита и разрешение 1280 X 1024 пикселей)</li><li>• Порт USB 2.0</li><li>• nVIDIA Geforce 7600GT или более поздней версии/ATI X1600 или более поздней версии</li><li>• Microsoft DirectX 9.0c или более поздней версии</li></ul>

\* Будет установлена 32-разрядная версия ПО Intelli-studio, даже если используются 64-разрядные выпуски ОС Windows XP, Windows Vista или Windows 7.



- Эти минимальные требования представлены только в качестве рекомендации. В зависимости от состояния компьютера программа может не работать должным образом, даже если соблюдены все вышеуказанные требования.
- Если компьютер не отвечает системным требованиям, видеозаписи могут воспроизводиться некорректно, а их редактирование может занимать больше времени.
- Перед использованием программы Intelli-studio установите DirectX 9.0c или более поздней версии.
- Для подключения камеры в качестве съемного диска компьютер должен работать под управлением ОС Windows XP, Windows Vista или Windows 7.




Изготовитель не несет ответственности за какой-либо ущерб, возникший из-за использования компьютеров, не соответствующих требованиям безопасности, например самостоятельно собранных компьютеров.

## Передача файлов с помощью программы Intelli-studio

Программу Intelli-studio можно загрузить со связанного веб-сайта и установить на ПК. При подключении камеры к ПК программа Intelli-studio запускается автоматически.

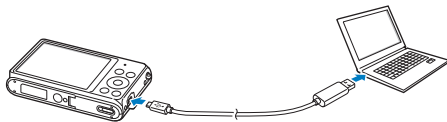


Пока камера подключена к компьютеру с помощью USB-кабеля, ее аккумуляторная батарея будет заряжаться.

- 1 В режиме съемки или просмотра нажмите кнопку [MENU].
- 2 Выберите значок  → ПО для подключения ПК → Вкл.
- 3 Выключите камеру.
- 4 Подключите камеру к ПК с помощью USB-кабеля.



К камере необходимо подключать узкий разъем USB-кабеля. Подключение неверного разъема кабеля может привести к повреждению файлов. Изготовитель не несет ответственности за потерю данных.



### 5 Включите камеру.

- Когда на экране ПК появится окно установки программы Intelli-studio, следуйте инструкциям на экране, чтобы завершить установку.
- После завершения установки программы Intelli-studio ПК автоматически распознает камеру и запустит программу Intelli-studio.




Если для параметра USB установлено значение **Выберите режим**, в появившемся всплывающем окне следует выбрать пункт **Компьютер**.

### 6 Выберите на компьютере папку назначения, а затем пункт **Да**.

- Новые файлы, сохраняемые на камеру, будут автоматически передаваться в выбранную папку.
- Если в памяти камеры нет новых файлов, окно сохранения новых файлов не будет отображаться



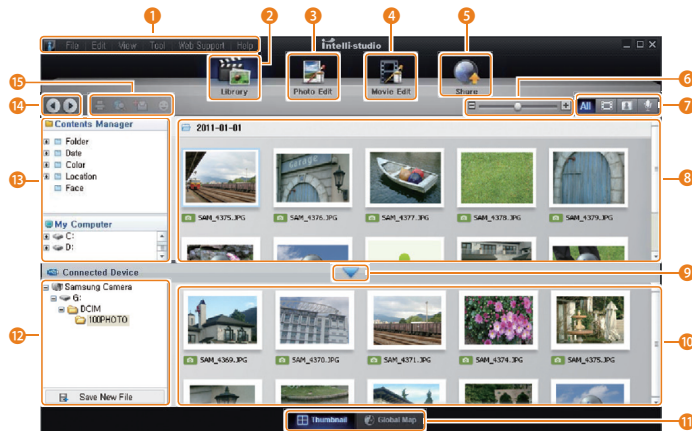
Если на компьютере установлена ОС Windows Vista или Windows 7, выберите пункт **Run iLinker.exe** в окне автозапуска, чтобы запустить программу Intelli-studio. Если файл **Run iLinker.exe** не появился на экране, выберите пункт  → **Компьютер** → **Intelli-studio** и следуйте инструкциям на экране, чтобы завершить установку программы Intelli-studio.

### Использование программы Intelli-studio

Программа Intelli-studio предназначена для просмотра и редактирования файлов. Для получения дополнительных сведений выберите пункт **Справка** → **Справка** на панели инструментов.




- Чтобы обновить микропрограмму камеры, на панели инструментов программы выберите пункт **Веб-поддержка** → **Обновить прошивку подключенного устройства**.
- Редактировать файлы непосредственно в камере нельзя. Необходимо сначала перенести их в папку на ПК.
- Программа Intelli-studio поддерживает следующие форматы файлов.
  - Видео: MP4 (видео: H.264, аудио: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
  - Снимки: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF



Номер	Описание
1	Переход к меню.
2	Отображение файлов в выбранной папке.
3	Переход в режим редактирования снимка.
4	Переход в режим редактирования видео.
5	Переход в режим обмена файлами (для отправки файлов по электронной почте и загрузки на Flickr, YouTube и другие веб-сайты).
6	Увеличение или уменьшение эскизов файлов.
7	Выбор типа файла.
8	Просмотр файлов в выбранной папке на компьютере.
9	Отображение или скрытие файлов, хранящихся в памяти подключенной камеры.
10	Просмотр файлов в выбранной папке на камере.
11	Просмотр файлов в виде эскизов или на карте.
12	Просмотр папок, хранящихся на камере.
13	Просмотр папок, хранящихся на компьютере.
14	Переход к предыдущей или следующей папке.
15	Печать файлов, просмотр файлов на карте, сохранение файлов в папке My Folder (Моя папка) и запоминание лиц.

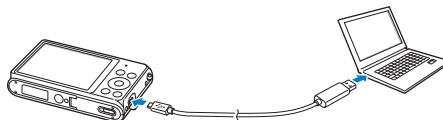
## Передача файлов с камеры, подключенной как съемный диск

Чтобы подключить камеру к компьютеру в качестве съемного диска, выполните следующие действия.

- 1 В режиме съемки или просмотра нажмите кнопку [MENU].
- 2 Выберите значок  → ПО для подключения ПК → Выкл.
- 3 Выключите камеру.
- 4 Подключите камеру к ПК с помощью USB-кабеля.



К камере необходимо подключать узкий разъем USB-кабеля. Подключение неверного разъема кабеля может привести к повреждению файлов. Изготовитель не несет ответственности за потерю данных.



## 5 Включите камеру.

- Компьютер автоматически обнаружит камеру.




Если для параметра USB установлено значение **Выберите режим**, в появившемся всплывающем окне следует выбрать пункт **Компьютер**.

## 6 В компьютере откройте папки **Мой компьютер** → **Съемный диск** → **DCIM** → **100PHOTO**.

## 7 Сохраните файлы на компьютере.

## Отсоединение камеры (ОС Windows XP)

Процедуры отключения камеры в ОС Windows Vista и Windows 7 практически одинаковы.

- 1 Убедитесь, что индикатор состояния не мигает.
  - Индикатор состояния мигает во время передачи файлов. Подождите, пока мигание не прекратится.
- 2 Коснитесь значка  на панели инструментов в правом нижнем углу экрана компьютера.



- 3 Щелкните всплывающее сообщение.
- 4 Щелкните окно с сообщением о том, что камера может быть отключена.
- 5 Отсоедините USB-кабель.



Безопасное отсоединение камеры во время работы программы Intelli-studio невозможно. Перед отсоединением камеры завершите работу программы.

# Перенос файлов на компьютер под управлением Mac OS

После подключения камеры к компьютеру Macintosh компьютер автоматически ее обнаружит. Можно автоматически переносить файлы с камеры на компьютер без установки дополнительных программ.

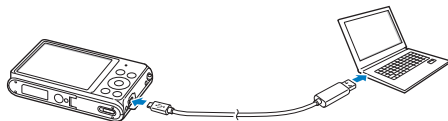


Поддерживается Mac OS 10.4 или более поздней версии.

- 1 Выключите камеру.
- 2 Подключите камеру к компьютеру Macintosh с помощью USB-кабеля.



К камере необходимо подключать узкий разъем USB-кабеля. Подключение неверного разъема кабеля может привести к повреждению файлов. Изготовитель не несет ответственности за потерю данных.



- 3 Включите камеру.
  - Компьютер автоматически распознает камеру, и на экране появится значок съемного диска.



Если для параметра USB установлено значение **Выберите режим**, в появившемся всплывающем окне следует выбрать пункт **Компьютер**.

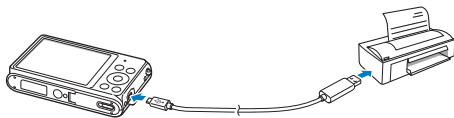
- 4 Дважды щелкните значок съемного диска.
- 5 Сохраните файлы на компьютере.






# Печать снимков на фотопринтере, совместимом со стандартом PictBridge

Снимки можно печатать на совместимом со стандартом PictBridge принтере, подключив к нему камеру напрямую.

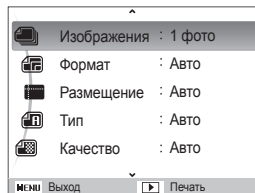
- 1 В режиме съемки или просмотра нажмите кнопку **[MENU]**.
- 2 Выберите значок  → **USB** → **Принтер**.
- 3 Включите принтер, а затем подключите к нему камеру с помощью USB-кабеля.



- 4 Если камера выключена, включите ее, нажав кнопку питания **[POWER]** или кнопку **[]**.
  - Принтер автоматически обнаружит камеру.
- 5 Чтобы выбрать файл для печати, нажмите кнопку **[/☺]**.
  - Чтобы задать параметры печати, нажмите кнопку **[MENU]**. См. раздел «Настройка параметров печати».
- 6 Нажмите кнопку **[OK]**, чтобы начать печать.
  - Начнется печать. Для остановки печати нажмите кнопку **[]**.

## Настройка параметров печати

Чтобы настроить параметры печати, нажмите кнопку **[MENU]**.



Параметр	Описание
Изображения	Выбор снимков для печати (текущий снимок или все снимки).
Формат	Выбор размера бумаги.
Размещение	Выбор количества снимков для размещения на одном листе бумаги.
Тип	Выбор типа бумаги.
Качество	Выбор качества печати.
Печать даты	Режим вывода даты на печать.
Имя файла	Режим вывода имени файла на печать.
Сброс	Сброс настроек на значения по умолчанию.



Некоторые параметры поддерживаются не всеми принтерами.

# Настройки

Описание возможностей настройки фотокамеры.

Меню настроек .....	98
Переход в меню настроек .....	98
Звук .....	99
Дисплей .....	99
Настройки .....	100

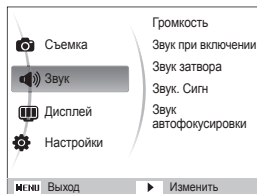
# Меню настроек




Описание возможностей настройки камеры.

## Переход в меню настроек

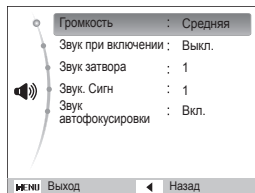
1 В режиме съемки или просмотра нажмите кнопку [MENU].

2 Выберите меню.



Параметр	Описание
	<b>Звук:</b> настройка звуков камеры и их громкости (стр. 99).
	<b>Дисплей:</b> настройка параметров дисплея (стр. 99).
	<b>Настройки:</b> настройка системных параметров камеры (стр. 100).

3 Выберите элемент.



4 Выберите нужный параметр.



5 Нажмите кнопку [MENU] для перехода к предыдущему экрану.


## Звук

\* По умолчанию



Пункт	Описание
<b>Громкость</b>	Настройка громкости любого звукового сигнала. <b>(Выкл., Низкая, Средняя*, Высокая)</b>
<b>Звук при включении</b>	Настройка звукового сигнала, подаваемого при включении камеры. <b>(Выкл.*, 1, 2, 3)</b>
<b>Звук затвора</b>	Настройка звукового сигнала, подаваемого при нажатии кнопки затвора. <b>(Выкл., 1*, 2, 3)</b>
<b>Звук. Сигн</b>	Настройка звукового сигнала, подаваемого при нажатии кнопок или переключении режимов. <b>(Выкл., 1*, 2, 3)</b>
<b>Звук автофокусировки</b>	Настройка звукового сигнала, подаваемого при легком нажатии кнопки затвора. <b>(Выкл., Вкл.*)</b>

## Дисплей

\* По умолчанию



Пункт	Описание
<b>Описание функций</b>	Вывод краткого описания параметра или пункта меню. <b>(Выкл., Вкл.*)</b>
<b>Заставка</b>	<p>Выбор заставки, которая будет отображаться при включении камеры.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Выкл.*:</b> не отображать заставку.</li> <li><b>Логотип:</b> отображать заставку по умолчанию, хранящуюся во встроенной памяти.</li> <li><b>Установленное пользователем:</b> выберите пользовательское изображение из файлов, сохраненных в памяти. (стр. 83)</li> </ul> <p> • Во внутренней памяти может храниться только одно установленное пользователем Установленное пользователем изображение.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Если выбрать новый снимок в качестве установленного пользователем изображения Установленное пользователем или сбросить настройки камеры, текущее изображение будет удалено.</li> </ul>
<b>Обои</b>	Установка снимка в качестве фонового рисунка экранов режима и меню.
<b>Отображение времени/даты</b>	Настройка отображения даты и времени на дисплее камеры. <b>(Выкл.*, Вкл.)</b>

\* По умолчанию


Пункт	Описание
<b>Яркость дисплея</b>	Регулировка яркости дисплея. (Авто*, Темнее, Норма, Светлее)  В режиме просмотра используется значение <b>Норма</b> , даже если выбрано <b>Авто</b> .
<b>Быстрый просмотр</b>	Включение или выключение показа сделанного снимка перед возвращением камеры в режим съемки. ( <b>Выкл.</b> , <b>Вкл.</b> *)
<b>Энергосбережение</b>	Если в течение 30 секунд с камерой не выполняется никаких действий, она автоматически переключается в режим энергосбережения. ( <b>Выкл.</b> *, <b>Вкл.</b> )  <ul style="list-style-type: none"> <li>Чтобы выйти из режима энергосбережения и продолжить использование камеры, нажмите любую кнопку (кроме кнопки питания [POWER]).</li> <li>Даже если режим энергосбережения не включен, через 30 секунд после последней операции экран погаснет в целях экономии заряда аккумуляторной батареи.</li> </ul>

## Настройки






\* По умолчанию

Пункт	Описание
<b>Форматирование</b>	Форматирование встроенной памяти и карты памяти. При форматировании будут удалены все файлы, в том числе защищенные. ( <b>Да</b> , <b>Нет</b> )  Если карта памяти отформатирована в камере другой модели, в устройстве чтения карт памяти или на компьютере, то при ее использовании в этой камере могут возникать ошибки. Прежде чем использовать карту памяти для сохранения снимков, ее необходимо отформатировать в данной камере Samsung.
<b>Сброс</b>	Сброс параметров меню и съемки. Дата, время, язык и параметры видеовыхода не сбрасываются. ( <b>Да</b> , <b>Нет</b> )
<b>Language</b>	Выбор языка отображаемого на дисплее текста.
<b>Часовой пояс</b>	Выбор часового пояса. Во время пребывания в другой стране установите соответствующий часовой пояс.
<b>Установка даты/времени</b>	Установка даты и времени.
<b>Формат даты</b>	Выбор формата даты. (ГГГГ/ММ/ДД, ММ/ДД/ГГГГ, ДД/ММ/ГГГГ)  Формат даты по умолчанию зависит от выбранного языка.

\* По умолчанию

Пункт	Описание
№ файла	<p>Выбор способа именования файлов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Сброс:</b> при вставке новой карты памяти, при форматировании или удалении всех файлов нумерация файлов будет начинаться с 0001.</li> <li>• <b>Серия*:</b> при вставке новой карты памяти, при форматировании или удалении всех файлов файлам будут присваиваться номера, следующие за ранее присвоенными.</li> </ul> <p> • Имя по умолчанию для первой папки — 100PHOTO, имя по умолчанию для первого файла — SAM_0001.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Номер каждого файла будет на единицу больше номера предыдущего файла, начиная с SAM_0001 и заканчивая SAM_9999.</li> <li>• Номер каждой папки будет на единицу больше номера предыдущей папки, начиная с 100PHOTO и заканчивая 999PHOTO.</li> <li>• В каждой папке может храниться не более 9999 файлов.</li> <li>• Имена файлов определяются камерой в соответствии со стандартом DCF. Если изменить имя файла вручную, он может стать недоступным для просмотра на камере.</li> </ul>

\* По умолчанию

Пункт	Описание
Впечатывание	<p>Настройка отображения даты и времени на сделанных снимках (<b>Выкл.*</b>, <b>Дата</b>, <b>Дата и время</b>).</p> <p> • Дата и время будут расположены в правом нижнем углу снимка.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• На принтерах некоторых моделей печать даты и времени может не поддерживаться или выполняться некорректно.</li> <li>• На снимке не будут отображаться дата и время в следующих ситуациях.             <ul style="list-style-type: none"> <li>- включены функции <b>Интеллектуальный портрет</b>, <b>Забавный снимок</b> или <b>Текст</b> в режиме </li> <li>- выбран режим </li> <li>- выбран режим </li> </ul> </li> </ul>
Автоматическое отключение	<p>Камера будет отключаться автоматически, если в течение заданного интервала времени с ней не выполнялось никаких действий. (<b>Выкл.</b>, <b>1 мин</b>, <b>3 мин*</b>, <b>5 мин</b>, <b>10 мин</b>)</p> <p> • При замене аккумуляторной батареи пользовательские настройки камеры не меняются.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Камера не выключается автоматически, если она подключена к компьютеру или принтеру, а также если вы просматриваете слайд-шоу или видеозапись.</li> </ul>

\* По умолчанию

Пункт	Описание
Видеовыход	<p>Настройка выхода видеосигнала для вашего региона.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NTSC</b>: США, Канада, Япония, Корея, Тайвань, Мексика.</li> <li>• <b>PAL</b> (поддерживается только BDGHI): Австралия, Австрия, Бельгия, Китай, Дания, Англия, Финляндия, Франция, Германия, Италия, Кувейт, Малайзия, Нидерланды, Новая Зеландия, Норвегия, Сингапур, Испания, Швеция, Швейцария, Таиланд.</li> </ul>
Подсветка автофокуса	<p>Автоматическое включение света при слабом освещении для более точной фокусировки. (<b>Выкл.</b>, <b>Вкл.*</b>)</p>
USB	<p>Выбор режима, который будет активироваться при подключении камеры к компьютеру или принтеру с помощью USB-кабеля.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Компьютер*</b>: подключение камеры к компьютеру для передачи файлов.</li> <li>• <b>Принтер</b>: подключение к принтеру для печати файлов.</li> <li>• <b>Выберите режим</b>: выбор режима USB вручную при подключении.</li> </ul>
ПО для подключения ПК	<p>Автоматический запуск ПО Intelli-studio при подключении камеры к компьютеру. (<b>Выкл.</b>, <b>Вкл.*</b>)</p>
Лицензии откр-го ПО	<p>Просмотреть сведения о Лицензии откр-го ПО.</p>

# Приложения

В этом разделе приводятся сведения о технических характеристиках камеры, ее обслуживании и сообщениях об ошибках.

Сообщения об ошибках .....	104
Обслуживание камеры .....	105
Очистка камеры .....	105
Использование и хранение камеры .....	106
Сведения о картах памяти .....	107
Сведения об аккумуляторной батарее .....	110
Действия перед обращением в сервисный центр .....	114
Технические характеристики камеры .....	117
Глоссарий .....	121
Указатель .....	126



# Сообщения об ошибках

Ниже приводятся некоторые сообщения об ошибках, которые могут отображаться на дисплее камеры, и действия, которые следует выполнить при появлении каждого из таких сообщений.

Сообщение об ошибке	Рекомендуемые действия
<b>Ошибка карты памяти</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Выключите и снова включите камеру.</li><li>• Извлеките карту памяти и снова вставьте ее.</li><li>• Отформатируйте карту памяти.</li></ul>
<b>Карта памяти не поддерживается.</b>	Установленная карта памяти не поддерживается данной камерой. Вставьте карту памяти microSD или microSDHC.
<b>DCF Full Error</b>	Имена файлов не соответствуют стандарту DCF. Скопируйте файлы с карты памяти на компьютер и отформатируйте карту. Затем откройте меню настроек и выберите пункт <b>№ файла</b> → <b>Сброс</b> (стр. 101).

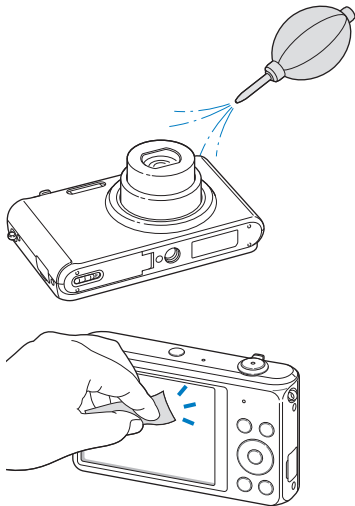
Сообщение об ошибке	Рекомендуемые действия
<b>Ошибка файла</b>	Удалите поврежденный файл или обратитесь в сервисный центр.
<b>Файловая система не поддерживается.</b>	Файловая структура FAT установленной карты памяти не поддерживается данной камерой. Перед началом использования карты памяти отформатируйте ее в данной камере.
<b>Батарея разряжена</b>	Вставьте заряженную батарею или зарядите батарею.
<b>Нет места</b>	Удалите ненужные файлы или вставьте другую карту памяти.
<b>Нет изображений</b>	Сделайте снимки или вставьте карту памяти, на которой сохранены какие-либо снимки.

# Обслуживание камеры

## Очистка камеры

### Объектив и дисплей камеры

Уберите пыль специальной грушей с кисточкой и аккуратно протрите объектив мягкой тканью. Если устранена не вся пыль, очистите объектив специальной чистящей салфеткой, смоченной жидкостью для чистки объективов.



### Корпус камеры

Аккуратно протрите корпус сухой мягкой тканью.



- Не используйте для очистки камеры бензол, растворители и спирт: они могут повредить камеру или стать причиной неполадок.
- Не нажимайте на крышку объектива и не используйте грушу с кисточкой для очистки этой крышки.

## Использование и хранение камеры

### Места, не подходящие для использования и хранения камеры

- Следите, чтобы камера не подвергалась воздействию очень низких или очень высоких температур.
- Не используйте камеру в местах повышенной влажности, а также в местах, где влажность может резко меняться.
- Не допускайте воздействия на камеру прямого солнечного света, не храните ее в местах с высокой температурой и плохо проветриваемых местах, например в машине летом.
- Предохраняйте камеру и дисплей от ударов, небрежного обращения и чрезмерной вибрации во избежание серьезных повреждений.
- Чтобы защитить движущиеся и внутренние детали камеры от повреждения, не используйте и не храните камеру в пыльном, грязном, влажном или плохо проветриваемом месте.
- Нельзя использовать камеру вблизи топливных материалов, горючих или огнеопасных веществ. Не храните и не носите камеру и ее аксессуары рядом с легковоспламеняющимися жидкостями, газами и взрывоопасными материалами.
- Не храните камеру в местах, где есть нафталиновые шарики.

### На пляже или на берегу водоема

- На пляжах и в пыльных местах берегите камеру от попадания песка и пыли.
- Данная камера не является водонепроницаемой. Не прикасайтесь к аккумуляторной батарее, сетевому адаптеру и карте памяти мокрыми руками. Если работать с камерой мокрыми руками, могут возникнуть неполадки.

### Длительное хранение

- Для длительного хранения поместите камеру в герметичный контейнер с абсорбентом, таким как силикагель.
- Если камера не будет использоваться в течение продолжительного времени, необходимо вынуть аккумуляторные батареи. Если этого не сделать, со временем они могут протечь или подвергнуться коррозии, вызвав серьезное повреждение камеры.
- Если полностью заряженный аккумулятор не использовать, он со временем разряжается.
- Текущую дату и время можно заново установить, включив камеру, после того, как батарея была отключена от камеры на протяжении свыше 40 часов.

### Меры предосторожности при использовании камеры в местах с повышенной влажностью

Если внести камеру с холода в теплое помещение, на объективе и внутренних компонентах камеры может образоваться конденсат. В таких случаях необходимо отключить камеру и подождать не менее часа. Если конденсат образовался на карте памяти, необходимо извлечь ее из камеры, подождать, пока вся влага не испарится, и лишь после этого установить на место.

### Прочие меры предосторожности

- Не раскачивайте камеру на ремешке, при этом можно нанести травмы окружающим или повредить камеру.
- Не окрашивайте камеру: краска может помешать надлежащей работе подвижных частей камеры.
- Когда камера не используется, выключайте ее.

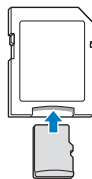
- В камере содержатся чувствительные детали. Нельзя допускать сильных ударов камеры.
- В целях предохранения дисплея от повреждений храните камеру в чехле, когда она не используется. Берегите камеру от царапин, которые могут оставить песок, острые предметы и монеты.
- Не используйте камеру, если на ее дисплее есть трещины или он разбит. Разбитое стекло или акриловая краска могут повлечь травмы рук и лица. Отнесите камеру в сервисный центр Samsung для ремонта.
- Нельзя помещать камеру, аккумуляторную батарею, зарядное устройство и прочие аксессуары на поверхность или внутрь нагревательных приборов, таких как микроволновые печи, кухонные плиты и радиаторы, а также рядом с ними. Это может привести к деформации устройств, перегреву, возгоранию или взрыву.
- Следите за тем, чтобы в объектив не попадали прямые солнечные лучи: их воздействие может нарушить цветопередачу матрицы или вызвать иные неполадки.
- Не прикасайтесь к линзе объектива и берегите ее от царапин. Для очистки объектива пользуйтесь мягкой чистой тканью без ворсинок.
- При ударе или падении камера может выключиться. Это сделано для защиты карты памяти. Включите камеру, чтобы продолжить ее использование.
- Во время использования камера может нагреваться. Это нормальное явление, которое никак не сказывается на сроке службы и производительности камеры.
- При очень низкой температуре камера может включаться медленнее. Кроме того, может нарушаться цветопередача и появляться остаточные изображения на дисплее. Это не является неисправностью, и при более высокой температуре камера вернется в нормальный режим работы.

- Камера имеет окрашенную металлическую поверхность. У людей с чувствительной кожей при контакте с ней могут возникнуть аллергические реакции, кожный зуд, экзема или припухлость. Если у вас наблюдаются какие-либо из этих симптомов, немедленно прекратите пользоваться камерой и обратитесь к врачу.
- Не помещайте посторонние предметы внутрь отсеков или разъемов камеры или в ее точку доступа. На повреждения камеры, вызванные неправильным использованием, гарантия не распространяется.
- Не позволяйте обслуживать камеру лицам, не имеющим соответствующей квалификации, и не пытайтесь ремонтировать ее самостоятельно. На повреждения, возникшие в результате неквалифицированного вмешательства, гарантия не распространяется.

## Сведения о картах памяти

### Поддерживаемые карты памяти

Камера поддерживает карты памяти microSD (Secure Digital) и microSDHC (Secure Digital High Capacity).



Чтобы считать данные с помощью компьютера или устройства чтения карт памяти, вставьте карту памяти в адаптер карты памяти.

**Емкость карты памяти**

Вместимость карты памяти зависит от сюжетов и условий съемки. Ниже приведены характеристики для карты памяти microSD емкостью 1 Гб.

**Снимки**

Формат	Наилучшее	Отличное	Хорошее
	106	210	308
	122	238	349
	142	280	412
	168	328	477
	325	617	873
	531	970	1358
	873	1455	1909
	1608	2546	3055

**Видеозаписи**

Формат	30 кадр/с	15 кадр/с
<b>HD</b>	Прибл. 4' 03"	Прибл. 7' 31"
<b>VGA</b>	Прибл. 9' 20"	Прибл. 18' 04"
<b>QVGA</b>	Прибл. 33' 21"	Прибл. 60' 31"

\* Данные приведены при отключенном зуме. При использовании зума доступное время съемки может отличаться от указанного. Для определения максимального времени видеосъемки было последовательно сделано несколько видеозаписей.

### Правила использования карт памяти

- Не подвергайте карты памяти воздействию слишком низких и слишком высоких температур (ниже 0° C/32° F и выше 40° C/104° F). Это может привести к возникновению неполадок в работе карты памяти.
- Вставляйте карту памяти правильно. Неправильная установка карты памяти может привести к повреждению камеры или самой карты памяти.
- Если карта памяти была отформатирована в другой камере или на компьютере, то перед ее использованием переформатируйте карту памяти в своей камере.
- Перед установкой и извлечением карты памяти выключайте камеру.
- Не извлекайте карту памяти и не выключайте камеру, если индикатор мигает. Это может привести к повреждению данных на карте памяти.
- По истечении срока службы карты памяти хранить на ней снимки нельзя. Используйте новую карту памяти.
- Карты памяти нельзя сгибать, ронять, подвергать сильным ударам и давлению.
- Нельзя использовать или хранить карты памяти вблизи сильных магнитных полей.
- Нельзя использовать или хранить карты памяти в местах с высокой температурой, высокой влажностью или коррозионно-активными веществами.

- Предохраняйте карту памяти от контакта с жидкостями и любыми посторонними веществами, а также от загрязнения. В случае загрязнения карты памяти протрите ее мягкой тканью, прежде чем вставлять в камеру.
- Следите за тем, чтобы на карту памяти или в разъем для нее не попадали жидкости, грязь и какие-либо посторонние вещества: это может привести к неисправности карты памяти или камеры.
- Чтобы защитить карту памяти от электростатических разрядов, носите ее в чехле.
- Переносите все важные данные на другой носитель, например жесткий диск, CD- или DVD-диск.
- При длительном использовании камеры карта памяти может нагреваться. Это нормальное явление, не свидетельствующее о неисправности.



Изготовитель не несет ответственности за потерю данных.

## Сведения об аккумуляторной батарее

Используйте только аккумуляторные батареи, одобренные компанией Samsung.

### Технические характеристики батареи

Технические характеристики	Описание
Модель	BP70A
Тип	Литий-ионная батарея
Емкость	700 мА·ч
Напряжение	3,7 В
Время зарядки* (при отключенной камере)	Прибл. 160 мин

\* При зарядке от компьютера может потребоваться больше времени.

### Срок службы батареи

Среднее время съемки/ количество снимков		Условия съемки (при полностью заряженной батарее)
Снимки	Прибл. 120 мин./ прибл. 240 снимков	<p>Ресурс аккумуляторной батареи измерялся в следующих условиях: в режиме <b>Ор</b>, в темноте, при разрешении <b>16M</b>, с качеством Отличное, функция OIS или DIS включена.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. После установки режима вспышки <b>Заполняющая вспышка</b> сделан один снимок, затем изображение в видоискателе увеличивается или уменьшается.</li> <li>2. Установлен режим вспышки <b>Выкл</b>, сделан еще один снимок, изображение в видоискателе увеличивается или уменьшается.</li> <li>3. Выполните шаги 1 и 2 с 30-секундным интервалом между ними. Повторяйте процедуру в течение 5 минут, затем выключите камеру на 1 минуту.</li> <li>4. Действия 1, 2 и 3 повторяются.</li> </ol>
Видеозаписи	Прибл. 105 мин.	Запись видео с разрешением <b>HD</b> и скоростью 30 кадр/с.

- Данные, указанные выше, были получены согласно стандартам компании Samsung и могут отличаться в зависимости от условий эксплуатации.
- Для определения максимального времени видеосъемки было последовательно сделано несколько видеозаписей.

#### Сообщение о разрядке аккумуляторной батареи

Когда аккумуляторная батарея полностью разряжена, значок батареи станет красным и появится сообщение «Батарея разряжена».

#### Памятка по использованию аккумуляторной батареи

- Не подвергайте батареи воздействию слишком низких и слишком высоких температур (ниже 0° C/32° F и выше 40° C/104° F). Слишком высокая или низкая температура уменьшает емкость батареи.
- При длительном использовании камеры область вокруг отсека аккумуляторной батареи может нагреваться. Это нормальное явление, не влияющее на работоспособность камеры.
- Нельзя тянуть за кабель питания, чтобы вынуть вилку из розетки, поскольку это может привести к возникновению пожара или к поражению электрическим током.
- При температуре ниже 0° C/32° F возможно уменьшение емкости и времени работы аккумуляторной батареи.
- Емкость аккумуляторной батареи может снизиться при низких температурах, но восстановится при нормальной температуре.

#### Правила использования аккумуляторной батареи

**Берегите аккумуляторную батарею, зарядное устройство и карту памяти от повреждений.**

Не допускайте соприкосновения батарей с металлическими предметами. Если между полюсами батареи возникнет электрический контакт, она может временно прекратить работать или выйти из строя. Кроме того, существует опасность пожара или поражения электрическим током.

#### Памятка по зарядке аккумуляторной батареи

- Если индикатор состояния не горит, убедитесь, что аккумуляторная батарея установлена правильно.
- Если во время зарядки камера включена, аккумуляторная батарея может зарядиться не полностью. Выключайте камеру перед зарядкой аккумуляторной батареи.
- Не пользуйтесь камерой во время зарядки аккумуляторной батареи. Несоблюдение этого требования может привести к возникновению пожара или к поражению электрическим током.
- Нельзя тянуть за кабель питания, чтобы вынуть вилку из розетки, поскольку это может привести к возникновению пожара или к поражению электрическим током.
- После того как зарядка завершена, необходимо подождать не менее 10 минут, прежде чем включать камеру.
- Если аккумуляторная батарея разряжена и вы подключили камеру к внешнему источнику питания, использование некоторых энергоемких функций может привести к самопроизвольному выключению камеры. Чтобы продолжить использование камеры, зарядите аккумуляторную батарею.



- Если батарея полностью заряжена и был повторно подключен кабель питания, индикатор состояния загорится и будет включен примерно 30 минут.
- При видеосъемке или использовании вспышки аккумуляторная батарея разряжается быстрее. Заряжать батарею следует до тех пор, пока не выключится красный индикатор состояния.
- Если индикатор состояния мигает красным светом, переподключите кабель или извлеките и снова вставьте аккумуляторную батарею.
- Если при зарядке кабель перегрелся или температура окружающей среды слишком высокая, индикатор состояния может мигать красным светом. Как только батарея остынет, зарядка продолжится.
- Чрезмерно длительная зарядка может сократить время работы от аккумуляторной батареи. По завершении зарядки сразу отключайте кабель питания от камеры.
- Запрещается перегибать шнур питания, а также ставить на него тяжелые предметы. Это может привести к его повреждению.

### Памятка по зарядке с помощью подключения к ПК

- Используйте только прилагаемый USB-кабель.
- Аккумуляторная батарея может не заряжаться в следующих случаях:
  - используется концентратор USB;
  - к компьютеру подключены другие устройства USB;
  - кабель подключен к порту на передней панели компьютера;
  - USB-порт компьютера не поддерживает требуемый стандарт выходной мощности (5 В, 500 мА).

### Обращайтесь с аккумуляторной батареей и зарядным устройством осторожно, соблюдайте правила их утилизации

- Никогда не сжигайте использованные батареи. При утилизации использованных батарей соблюдайте требования местного законодательства.
- Нельзя помещать камеру или аккумуляторную батарею на поверхность или внутрь нагревательных приборов, таких как микроволновые печи, кухонные плиты и радиаторы. При сильном нагревании батарея может взорваться.



**Небрежное или ненадлежащее обращение с аккумуляторной батареей может привести к травмам или летальному исходу. В целях безопасности соблюдайте следующие меры предосторожности.**

- Ненадлежащее обращение с аккумуляторной батареей может привести к ее возгоранию или взрыву. Если вы заметили, что батарея деформировалась, на ней появились трещины или другие физические повреждения, немедленно прекратите ее использование и обратитесь в сервисный центр.
- Используйте только подлинные, рекомендованные производителем зарядные устройства и сетевые адаптеры. При зарядке аккумуляторной батареи соблюдайте все инструкции, изложенные в настоящем руководстве.
- Не оставляйте аккумуляторную батарею вблизи нагревательных приборов и в высокотемпературной среде (например, в запертом автомобиле в жаркую погоду).
- Не помещайте батарею в микроволновую печь.
- Не храните и не используйте батарею в местах с высокой температурой и влажностью, таких как спа-салоны и душевые кабины.
- Не оставляйте устройство на легковоспламеняющихся поверхностях, таких как постельные принадлежности, ковры или электроодеяла.
- Когда устройство включено, не оставляйте его надолго в закрытом пространстве.
- Следите за тем, чтобы контакты аккумуляторной батареи не соприкасались с металлическими объектами: цепочками, монетами, ключами, часами и т. п.
- Используйте только подлинные, рекомендованные производителем запасные литий-ионные аккумуляторные батареи.

- Не разбирайте аккумуляторную батарею и не прокалывайте ее острыми предметами.
- Следите за тем, чтобы аккумуляторная батарея не оказывалась под высоким давлением.
- Берегите аккумуляторную батарею от сильных ударов, в частности от падения с большой высоты.
- Берегите аккумуляторную батарею от воздействия температур выше 60° C (140° F).
- Не допускайте попадания влаги и жидкостей на аккумуляторную батарею.
- Берегите аккумуляторную батарею от воздействия интенсивных источников тепла, таких как солнечные лучи, огонь и т. п.

#### **Инструкции по утилизации**

- Соблюдайте осторожность при утилизации аккумуляторной батареи.
- Никогда не сжигайте использованные батареи.
- Требования к утилизации могут зависеть от страны или региона. При утилизации аккумуляторных батарей соблюдайте все требования местного и национального законодательства и нормативных актов.

#### **Инструкции по зарядке аккумуляторной батареи**

При зарядке аккумуляторной батареи соблюдайте инструкции, приведенные в настоящем руководстве. Ненадлежащая зарядка аккумуляторной батареи может привести к ее возгоранию или взрыву.

# Действия перед обращением в сервисный центр

Если в работе камеры обнаружилось неполадки, перед обращением в сервисный центр попробуйте устранить их самостоятельно, следуя приведенным ниже рекомендациям. Если устранить неполадку не удалось, обратитесь к продавцу или в сервисный центр.



При сдаче камеры в сервисный центр приложите к ней прочие аксессуары, которые также могут быть неисправны, например карту памяти и аккумуляторную батарею.

Неполадка	Рекомендуемые действия
Не удается включить камеру	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте, установлена ли аккумуляторная батарея.</li> <li>Проверьте, правильно ли установлена аккумуляторная батарея (стр. 17).</li> <li>Зарядите аккумуляторную батарею.</li> </ul>
Камера самопроизвольно отключается	<ul style="list-style-type: none"> <li>Зарядите аккумуляторную батарею.</li> <li>Проверьте, не находится ли камера в режиме автоматического отключения. (стр. 101).</li> <li>Камера может самопроизвольно отключаться при ударе или сотрясении, чтобы предотвратить повреждение карты памяти. Попробуйте включить камеру еще раз.</li> </ul>
Аккумуляторная батарея разряжается слишком быстро	<ul style="list-style-type: none"> <li>При низких температурах (ниже 0° C/32° F) аккумуляторная батарея может разряжаться быстрее. Чтобы не переохладить батарею, можно носить ее в кармане.</li> <li>При видеосъемке или использовании вспышки аккумуляторная батарея разряжается быстрее. При необходимости зарядите батарею.</li> <li>Аккумуляторные батареи относятся к расходным материалам, периодически их необходимо заменять. Если время работы камеры без подзарядки значительно сократилось, следует приобрести новую батарею.</li> </ul>

Неполадка	Рекомендуемые действия
Не удается сделать снимок	<ul style="list-style-type: none"> <li>На карте памяти нет свободного места. Удалите ненужные файлы или вставьте другую карту памяти.</li> <li>Отформатируйте карту памяти.</li> <li>Карта памяти неисправна. Приобретите новую карту памяти.</li> <li>Убедитесь, что камера включена.</li> <li>Зарядите аккумуляторную батарею.</li> <li>Проверьте правильность установки аккумуляторной батареи.</li> </ul>
Камера не реагирует на нажатия	Извлеките аккумуляторную батарею и вставьте ее снова.
Камера нагревается	Во время использования камера может нагреваться. Это нормальное явление, которое никак не сказывается на сроке службы и производительности камеры.
Вспышка не работает	<ul style="list-style-type: none"> <li>Возможно, для вспышки выбрано значение <b>Выкл</b> (стр. 52).</li> <li>В некоторых режимах съемки использование вспышки не предусмотрено.</li> </ul>

Неполадка	Рекомендуемые действия
<b>Вспышка срабатывает самопроизвольно</b>	Вспышка может срабатывать из-за статического электричества. Это не означает, что камера неисправна.
<b>Дата и время отображаются неправильно</b>	Установите значения даты и времени в параметрах дисплея (стр. 100).
<b>Дисплей или кнопки не работают</b>	Извлеките аккумуляторную батарею и вставьте ее снова.
<b>Плохо работает дисплей камеры</b>	Работа камеры при очень низкой температуре может приводить к неполадкам в работе дисплея и нарушению цветопередачи. Чтобы дисплей работал надлежащим образом, пользуйтесь камерой при умеренной температуре.
<b>Ошибка карты памяти</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выключите и снова включите камеру.</li> <li>Извлеките карту памяти и снова вставьте ее.</li> <li>Отформатируйте карту памяти.</li> </ul> Дополнительные сведения см. в разделе «Правила использования карт памяти» (стр. 109).
<b>Не удается просмотреть файлы</b>	Если изменить имя файла вручную, могут возникать проблемы с его просмотром на камере (имя файла должно соответствовать стандарту DCF). В этом случае файлы необходимо просматривать на компьютере.

Неполадка	Рекомендуемые действия
<b>Снимки получаются размытыми</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь, что используемый режим фокусировки подходит для съемки с близкого расстояния (стр. 55).</li> <li>Убедитесь, что объектив камеры не загрязнен. При необходимости очистите объектив (стр. 105).</li> <li>Убедитесь, что объект съемки попадает в область действия вспышки (стр. 118).</li> </ul>
<b>Цвета на снимке неестественные</b>	Цвета могут выглядеть неестественно, если неправильно настроен баланс белого. Выберите настройки баланса белого, соответствующие условиям освещения (стр. 66).
<b>Снимок слишком светлый</b>	Снимок переэкспонирован. <ul style="list-style-type: none"> <li>Выключите вспышку (стр. 52).</li> <li>Измените значение светочувствительности ISO (стр. 54).</li> <li>Отрегулируйте экспозицию (стр. 63).</li> </ul>
<b>Снимок слишком темный</b>	Снимок недозаэкспонирован. <ul style="list-style-type: none"> <li>Включите вспышку (стр. 52).</li> <li>Измените значение светочувствительности ISO (стр. 54).</li> <li>Отрегулируйте экспозицию (стр. 63).</li> </ul>

Неполадка	Рекомендуемые действия
Снимки не отображаются на экране телевизора	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь, что камера правильно подключена к телевизору с помощью аудиовидеокабеля.</li> <li>Убедитесь, что на карте памяти есть снимки.</li> </ul>
Камера не распознается компьютером	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте правильность подключения USB-кабеля.</li> <li>Убедитесь, что камера включена.</li> <li>Убедитесь, что операционная система поддерживает работу с камерой.</li> </ul>
При попытке передать файл соединение между камерой и компьютером разрывается	Передача файлов может прерываться из-за статического электричества. Отключите USB-кабель и снова подключите его.
Не удается просмотреть видеозапись на компьютере	Видеозаписи можно просматривать не во всех проигрывателях. Чтобы иметь гарантированную возможность просматривать снятые камерой видеозаписи на компьютере, установите и используйте программу Intelli-studio (стр. 91).

Неполадка	Рекомендуемые действия
Программа Intelli-studio работает некорректно	<ul style="list-style-type: none"> <li>Закройте программу Intelli-studio и запустите ее заново.</li> <li>Программа Intelli-studio не работает на компьютерах под управлением Mac OS.</li> <li>Убедитесь, что в меню настроек для параметра <b>ПО для подключения ПК</b> задано значение <b>Вкл</b> (стр. 102).</li> <li>На некоторых компьютерах программа может не запускаться автоматически. Это зависит от особенностей компьютера и операционной системы. В этом случае выберите в меню <b>пуск</b> → <b>Все программы</b> → <b>SAMSUNG</b> → <b>Intelli-studio</b> → <b>Intelli-studio</b>.</li> </ul>

# Технические характеристики камеры









Матрица	
Тип	1/2,3 дюйма (прибл. 7,76 мм), ПЗС
Количество эффективных пикселей	Прибл. 16,1 Мпикс
Общее количество пикселей	Прибл. 16,4 Мпикс
Объектив	
Фокусное расстояние	Объектив Samsung, F = 4.5—22.5 мм (в 35-мм эквиваленте: 25—125 мм)
Диафрагменное число	F2.5 (широкоугольное положение, W)—F6.3 (телефото, T)
Зум	Режим фотосъемки: 1,0—5,0X (оптический и цифровой зум: 25,0X)
Дисплей	
Тип	TFT, ЖК
Функциональные возможности	2,7 дюйма (6,9 см), QVGA (230 тыс. цветов)

Фокусировка			
Тип	Автофокусировка TTL (Матричная, По центру, АФ с обнаружением лиц, Следящая, АФ с автораспознаванием лиц)		
Дальность		Широкоугольное положение (W)	Телефото (T)
	Обычный автофокус	От 80 см—бесконечности	От 250 см—бесконечности
	Макро	5—80 см	100—250 см
	Автомакро	От 5 см—бесконечности	От 100 см—бесконечности
Выдержка			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Интеллектуальный режим: 8—1/2000 с.</li> <li>Программный: 1—1/2000 с.</li> <li>Ночь: 8—1/2000 с.</li> </ul>			
Экспозиция			
Управление	Программная автоэкспозиция		
Экспомер	Матричный, Точечный, Центровзвешенный, Обнаружение лица		
Коррекция	±2EV (Шаг 1/3 EV)		
Светочувствительность в эквиваленте ISO	Авто, ISO 80, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200		

Вспышка	
Режим	Выкл, Удаление красных глаз, Медленная синхронизация, Заполняющая вспышка, Красные глаза, Авто
Дальность	<ul style="list-style-type: none"> <li>Широкоугольное положение: 0,3—4,2 м (автоматический выбор ISO)</li> <li>Телефото: 0,5—1,6 м (автоматический выбор ISO)</li> </ul>
Время перезарядки	Прибл. 5 с.
Стабилизация изображения	
ST75/ST76/ST78	Цифровая стабилизация изображения (DIS)
ST77/ST79	Оптическая стабилизация изображения (OIS)
Эффекты	
Режим фотосъемки	<ul style="list-style-type: none"> <li>Автофильтр: Норма, Миниатюра, Виньетка, Эффект Half Tone, Эскиз, Линза "рыбий глаз", Анти-туман, Классика, Ретро, Негатив</li> <li>Улучшение изображения: Контрастность, Резкость, Насыщенность</li> </ul>
Режим видеосъемки	Автофильтр: Норма, Палитра "Эффект 1", Палитра "Эффект 2", Палитра "Эффект 3", Палитра "Эффект 4", Миниатюра, Виньетка, Анти-туман, Линза "рыбий глаз", Классика, Ретро, Негатив
Баланс белого	
Автоматический баланс белого, Дневной свет, Облачно, Люминесцентный холодный белый, Люминесцентный тёплый белый, Лампы накаливания, Измерение: затвор	

Печать даты	
Выкл., Дата, Дата и время	
Съемка	
Снимки	<ul style="list-style-type: none"> <li>Режимы: Интеллектуальный режим (Портрет, Ночной портрет, Контрольной портрет, Ночь, Контрольной свет, Пейзаж, Белый цвет, Зелень, Синее небо, Закат, Макро, Макросъемка текста, Цветная макросъемка, Штатив, Движение, Фейерверк), Программный, Живая панорама, Картина в картинке, Сюжет (Волшебная рамка, Прекрасный снимок, Интеллектуальный портрет, Забавный снимок, Ночь, Пейзаж, Текст, Закат, Рассвет, Контрольной свет, Пляж/снег)</li> <li>Серийная съемка: Покадровая, Непрерывная, Движение, АЕВ</li> <li>Автоспуск: Выкл., 10 сек., 2 сек., Двойной</li> </ul>
Видеозаписи	<ul style="list-style-type: none"> <li>Режимы: Автоматическое определение сюжета (Пейзаж, Синее небо, Зелень, Закат), Видео</li> <li>Формат: MJPEG (макс. время записи — 20 мин.)</li> <li>Разрешение: 1280 X 720 HQ (размер одного файла: макс. 4 Гб), 640 X 480, 320 X 240</li> <li>Частота кадров: 30 к/с, 15 к/с</li> <li>Звук: Вкл. звук, Выкл. звук, Без звука</li> <li>Видеоредактор (встроенный): пауза во время записи, захват снимка</li> </ul>

Просмотр	
Тип	Одно изображение, Миниатюры, Мульти-слайд-шоу с музыкой и эффектами, Видеоклип, Умный альбом* * Категории в «Умном альбоме»: Тип, Дата, Цвет, Неделя, Лицо
Редактирование	Изменить размер, Повернуть, Интеллектуальный портрет, Автофильтр, Улучшение изображ, Подрезка
Effect	<ul style="list-style-type: none"> <li>Улучшение изображ: АСВ, Устранение красных глаз, Ретушь лица, Яркость, Контрастность, Насыщенность, Добавить шум</li> <li>Автофильтр: Норма, Миниатюра, Виньетка, Мягкий фокус, Старая пленка 1, Старая пленка 2, Эффект Half Tone, Эскиз, Линза "рыбий глаз", Анти-туман, Классика, Ретро, Негатив</li> </ul>
Память	
Носитель	<ul style="list-style-type: none"> <li>Встроенная память: прикл. 70 Мб</li> <li>Внешняя память (дополнительно): карта памяти microSD (гарантированный объем 1—2 Гб), карта памяти microSDHC (гарантировано до 8 Гб)</li> </ul> <p>Размер встроенной памяти может не соответствовать приведенным техническим характеристикам.</p>
Форматы файлов	<ul style="list-style-type: none"> <li>Снимки: JPEG (DCF), EXIF 2.21, DPOF 1.1, PictBridge 1.0</li> <li>Видеозаписи: AVI (MJPEG)</li> </ul>

Размер изображения	Для карты памяти microSD емкостью 1 Гб: количество снимков			
		Наилучшее	Отличное	Хорошее
	 4608 X 3456	106	210	308
	 4608 X 3072	122	238	349
	 4608 X 2592	142	280	412
	 3648 X 2736	168	328	477
	 2592 X 1944	325	617	873
	 1984 X 1488	531	970	1358
	 1920 X 1080	873	1455	1909
	 1024 X 768	1608	2546	3055
Данные показатели были получены в стандартных условиях Samsung и могут меняться в зависимости от условий съемки и настроек камеры.				



Интерфейс	
Цифровой выход	USB 2.0
Звуковой вход/выход	Внутренний динамик (моно), микрофон (моно)
Видеовыход	A/V: NTSC, PAL (по выбору)
Входной разъем постоянного тока	5,0 В
Источник питания	
Аккумуляторная батарея	Литиево-ионная аккумуляторная батарея (BP70A, 700 мА•ч).
Тип разъема	Micro-USB (5-контактный)
В некоторых регионах источник питания может иметь другие характеристики.	

Размеры (Ш x В x Г)
90,7 x 53,5 x 16,9 мм (без учета выступающих частей)
Масса
100 г (без аккумуляторной батареи и карты памяти)
Рабочий диапазон температур
0—40° С
Рабочая влажность
5—85 %
Программное обеспечение
Intelli-studio

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления в целях повышения качества работы устройства.

## **АСВ (автоматический баланс контрастности)**

Эта функция позволяет автоматически улучшить контрастность изображений, если объект съемки освещен сзади или сильно контрастирует с фоном.

## **АЕВ (автоматическая экспозиционная вилка)**

Эта функция позволяет автоматически делать несколько снимков с различной экспозицией, чтобы впоследствии можно было выбрать правильно экспонированное изображение.

## **АФ (автофокус)**

Камера автоматически фокусирует объектив на объекте съемки. Автоматическая фокусировка выполняется на основе контрастности.

## **Диафрагма**

Диафрагма определяет количество света, попадающее на матрицу камеры.

## **Дрожание камеры (размытие изображения)**

Если камера движется при открытом затворе, изображение может получиться размытым. Обычно это происходит при большой выдержке. Чтобы предотвратить этот эффект, можно увеличить светочувствительность, использовать вспышку или уменьшить выдержку. Можно также использовать штатив и функцию OIS или DIS.

## **Композиция**

В фотографии термин «композиция» означает размещение объектов на снимке. Чтобы правильно выстроить композицию, в большинстве случаев достаточно следовать правилу третей.

## **DIS (цифровая стабилизация изображения)**

Эта функция в реальном времени компенсирует дрожание и вибрацию камеры при съемке. При этом может наблюдаться небольшое ухудшение качества изображения в сравнении с функцией оптической стабилизации.

## **DCF (стандарт для файловой системы цифровых камер)**

Стандарт, в котором описаны такие характеристики, как формат файлов и файловая система для цифровых камер, разработанные ассоциацией JEITA.

## **Глубина резкости**

Расстояние между ближней и дальней границами пространства, при нахождении в пределах которого объекты находятся в фокусе и будут достаточно резкими на снимке. Глубина резкости зависит от диафрагмы объектива, фокусного расстояния и расстояния от камеры до объекта съемки. Например, уменьшение значения диафрагмы приводит к увеличению глубины резкости и размытию фона композиции.

## **Цифровой зум**

Эта функция позволяет искусственно повысить степень увеличения, обеспечиваемую зум-объективом (с оптическим зумом). При использовании цифрового зума качество фотоснимка ухудшается по мере увеличения изображения.

### **DPOF (формат цифровой печати)**

Формат для записи на карту памяти информации для печати, такой как выбранные изображения и требуемое количество экземпляров. DPOF-совместимые принтеры, которые имеются в некоторых фотомагазинах, могут считывать эту информацию с карты памяти, что повышает удобство печати.

### **EV (экспозиционное число)**

Все комбинации значений выдержки и диафрагмы объектива, обеспечивающие одинаковую экспозицию.

### **Коррекция EV**

Эта функция позволяет быстро корректировать определенное камерой экспозиционное число, чтобы улучшить экспозицию фотоснимков. Коррекция выполняется с определенным шагом. Например, при выборе значения  $-1,0$  EV фотоснимок станет на один уровень темнее, при выборе значения  $1,0$  EV — на один уровень светлее.

### **EXIF (стандарт Exchangeable Image File Format)**

Стандарт, описывающий формат файлов изображений для цифровых камер и разработанный ассоциацией JEIDA.

### **Экспозиция**

Количество света, попадающее на матрицу камеры. Экспозиция задается сочетанием значений выдержки, диафрагмы и светочувствительности ISO.

### **Вспышка**

Вспышка света, помогающая обеспечить достаточную экспозицию при слабом освещении.

### **Фокусное расстояние**

Расстояние от центра объектива до фокальной точки (мм). При большем фокусном расстоянии угол обзора сужается, а объект оптически увеличивается. При меньшем фокусном расстоянии угол обзора увеличивается.

### **Матрица**

Физический компонент цифровой камеры со светочувствительным элементом для каждого пикселя изображения. Каждый светочувствительный элемент сохраняет значение интенсивности света, попадающего на него при экспозиции. Распространены матрицы типа ПЗС (прибор с зарядовой связью) и CMOS (комплементарный металлооксидный полупроводник).

### **Светочувствительность ISO**

Чувствительность камеры к свету, рассчитываемая на основе светочувствительности пленки, которая использовалась в плочных фотокамерах. Чем выше значение светочувствительности ISO, тем меньше используемая камерой выдержка, а также размытость снимка, возникающая из-за дрожания камеры и слабого освещения. Однако на изображениях, полученных при высоком значении светочувствительности, более вероятно наличие шумов.

### **Формат JPEG**

Метод сжатия цифровых изображений с частичной потерей информации. Формат JPEG позволяет сжимать изображения, уменьшая размер файлов и не снижая их разрешение.

### **ЖК-дисплей**

Устройство отображения, часто применяемое в бытовой электронике. Для воспроизведения цветов на дисплеях такого типа служат отдельные средства задней подсветки, например флуоресцентные лампы (CCFL) или светодиоды (LED).

### **Макросъемка**

Эта функция позволяет выполнять фотосъемку маленьких предметов на близком расстоянии. В режиме макросъемки маленькие объекты выходят очень четкими, так что можно сохранять пропорции, близкие к реальным (1:1).

### **Экспозамер**

Экспозамером называется метод измерения камерой количества света для определения экспозиции.

### **Формат MJPEG (Motion JPEG)**

Видеоформат со сжатием, аналогичным сжатию изображений в формате JPEG.

### **Уровень шума**

Неправильно обработанные пиксели цифрового изображения, которые могут выглядеть как находящиеся не на своем месте или как странные яркие точки. Шум обычно возникает при фотосъемке с высокой светочувствительностью или при автоматической настройке светочувствительности и слабом освещении.

### **Система OIS (оптическая стабилизация изображения)**

Эта функция в реальном времени компенсирует дрожание и вибрацию камеры при съемке. По сравнению с цифровой стабилизацией изображения ухудшения изображения не происходит.

### **Оптический зум**

Зум, позволяющий получать увеличенные изображения с помощью объектива без ущерба для качества.

### **Качество**

Степень сжатия цифровых изображений. Как правило, чем качественнее изображение, тем меньше степень сжатия и, соответственно, больше размер файла.

### **Разрешение**

Количество пикселей, содержащихся в цифровом изображении. В изображениях с высоким разрешением содержится больше пикселей и обычно больше деталей, чем в изображениях с низким разрешением.

### **Выдержка**

Выдержка — это время от открытия до закрытия затвора. Выдержка существенно влияет на яркость снимка, поскольку регулирует количество света, попадающего через диафрагму на матрицу. При короткой выдержке проникает меньше света, и снимок становится темнее. При этом лучше запечатлеваются объекты в движении.

### **Виньетирование**

При использовании этого эффекта края снимка становятся менее яркими и насыщенными, чем центральная область. Эффект виньетки позволяет выделить объекты, расположенные в центре изображения.

### **Баланс белого (цветовой баланс)**

Эта функция позволяет регулировать интенсивность цветов (как правило, основных: красного, зеленого и синего) на изображении. Правильный выбор баланса белого позволяет делать цветопередачу более естественной.



**Правильная утилизация изделия  
(утилизация электрического и электронного  
оборудования)**

(для стран ЕС и других европейских стран, использующих  
раздельные системы сбора мусора)

Наличие данного значка на продукте показывает, что изделие нельзя утилизировать вместе с другими бытовыми отходами по окончании его срока службы. Для предотвращения нанесения возможного ущерба окружающей среде или здоровью людей вследствие неконтролируемой утилизации отходов необходимо отделить изделие от других типов отходов и подвергнуть соответствующей переработке. Такой подход способствует экологически рациональному повторному использованию материальных ресурсов. Информацию о безопасной для окружающей среды утилизации данного продукта пользователи могут получить у продавца продукта или в муниципальных органах власти. Бизнес-пользователи должны обратиться к поставщику и ознакомиться с положениями и условиями договора покупки. Данное изделие не должно утилизироваться вместе с другими коммерческими отходами.



Концепция PlanetFirst, согласно которой коммерческая деятельность должна осуществляться с учетом ее влияния на окружающую среду, свидетельствует о социальной ответственности компании Samsung Electronics и ее стремлении поддерживать экологическую стабильность.



**Правильная утилизация аккумуляторных батарей  
(для стран ЕС и других европейских стран,  
использующих отдельные системы возврата  
аккумуляторов)**

Такая маркировка на аккумуляторе, руководстве или упаковке указывает на то, что аккумуляторы, используемые в данном продукте, не должны выбрасываться вместе с другими бытовыми отходами по окончании срока службы. Химические символы Hg, Cd или Pb означают, что аккумулятор содержит ртуть, кадмий или свинец в количествах, превышающих контрольный уровень в Директиве ЕС 2006/66. Если аккумуляторы утилизированы неправильно, эти вещества могут нанести вред здоровью людей или окружающей среде.

Для защиты природных ресурсов и с целью повторного использования ценных материалов, отделяйте аккумуляторы от остального мусора и сдавайте их на переработку через местную систему бесплатного обмена аккумуляторов.

## А

**Автоматическая экспозиционная вилка (АЕВ) 68**

**Автоматический баланс контрастности (ACB)**  
Режим просмотра 85  
Режим съемки 64

**Автопортрет 59**

**Автораспознавание лиц 60**

**Автоспуск**  
Индикатор автоспуска 14  
Режим съемки 51

**Автофильтр**  
Режим просмотра 84  
Режим съемки 69

**Аккумуляторная батарея**  
Зарядка 18  
Правильное обращение 111  
Установка 17

## Б

**Баланс белого 66**

**Быстрый просмотр 100**

## В

**Видео**  
Режим просмотра 81  
Режим съемки 45

**Видеовыход 102**

**Впечатывание 101**

**Вспышка**  
Авто 53  
Выкл. 52  
Заполняющая вспышка 53  
Красные глаза 53  
Медленная синхронизация 53  
Устранение эффекта «красных глаз» 53

**Выбор языка 100**

## Г

**Гнездо для штатива 14**

## Д

**Движение 68**

**Дополнительные аксессуары 13**

## З

**Забавный снимок 43**

**Зарядка 18**

**Заставка 99**

**Захват изображения из видео 82**

**Защита файлов 77**

**Звук автофокусировки 99**

**Значки**  
Режим просмотра 73  
Режим съемки 21

## Зум

Использование зума 27  
Кнопка управления зумом 15  
Регулировка громкости звука зума 45

## И

**Индикатор состояния 15**

**Интеллектуальный портрет**  
Режим просмотра 84  
Режим съемки 42

**Интеллектуальный режим 33**

## К

### Карта памяти

- Правила использования 109
- Установка 17

### Качество изображения 50

### Кнопка затвора 14

### Кнопка «Меню» 16

### Кнопка питания 14

### Кнопка просмотра 16

### Комплект поставки 13

### Контрастность

- Режим просмотра 86
- Режим съемки 71

### Красные глаза

- Режим просмотра 86
- Режим съемки 52

## Л

### Легкое нажатие кнопки затвора 30

### Лицензии откр-го ПО 102

## М

### Макро

- Автомакро 56
- Макро 56
- Обычный автофокус 56

### Моргание глаз 60

### Моя звезда

- Отмена 75
- Регистрация 61
- Установка приоритета 74

## Н

### Настройки 100

### Настройки времени 20

### Настройки звука 25

### Настройки часового пояса 19, 100

### Насыщенность

- Режим просмотра 86
- Режим съемки 71

### Ночной режим 44

## О

### Область фокусировки

- Матричная 57
- По центру 57
- Следящая 57

### Обнаружение лица 58

### Обслуживание камеры 105

### Оптическая стабилизация изображения

- Оптическая стабилизация изображения (OIS) 29
- Цифровая стабилизация изображения (DIS) 29

### Отсоединение камеры 94

### Очистка

- Дисплей 105
- Корпус камеры 105
- Объектив 105

## П

### Перенос файлов

- Mac 95
- Windows 90

### Печать снимков 96

### Поворот 83

### Подключение к компьютеру

- Mac 95
- Windows 90

### Подсветка автофокуса 102

- Настройки 102
- Расположение 14

### Порт USB 14

### Порт аудио/видео 14



## **Портретная съемка**

- Автопортрет 59
- Автораспознавание лиц 60
- Забавный снимок 43
- Интеллектуальный портрет 42
- Красные глаза 53
- Моргание глаз 60
- Обнаружение лица 58
- Режим  
«Прекрасный снимок» 41
- Улыбка 59
- Устранение эффекта  
«красных глаз» 53

## **Программный режим 35**

### **Просмотр файлов**

- Панорамные снимки 80
- Слайд-шоу 80
- ТВ 89
- Умный альбом 75
- Эскизы 76

## **Р**

### **Разрешение**

- Режим просмотра 83
- Режим съемки 49

### **Редактирование снимков 83**

### **Режим автоматического определения сюжета 47**

### **Режим видеосъемки 45**

### **Режим «Волшебная рамка» 40**

### **Режим «Живая панорама» 36**

### **Режим «Картинка в картинке» 38**

### **Режим «Прекрасный снимок» 41**

### **Режим просмотра 73**

### **Режимы серийной съемки**

- Автоматическая  
экспозиционная вилка  
(АЕВ) 68
- Движение 68
- Непрерывная 68

## **Режим**

### **энергосбережения 100**

### **Резкость 71**

### **Ретушь лица**

- Режим просмотра 86
- Режим съемки 41

## **С**

### **Сброс 100**

### **Светочувствительность ISO 54**

### **Сервисный центр 114**

### **Слайд-шоу 80**

### **Сообщения об ошибках 104**

### **Сюжетный режим 39**

## **Т**

### **Технические характеристики камеры 117**

### **Тип дисплея 25**

## **У**

### **Увеличение 79**

### **Удаление файлов 77**

### **Улучшение изображения**

- АСВ 64
- Добавить шум 87
- Контрастность  
Режим просмотра 86  
Режим съемки 71
- Красные глаза 86
- Насыщенность  
Режим просмотра 86  
Режим съемки 71
- Резкость 71
- Яркость  
Режим просмотра 86  
Режим съемки 63

### **Улыбка 59**

### **Умный альбом 75**

### **Установка времени/даты 20**

### **Установка даты/ времени 100**

## Ф

Форматирование 100

Формат цифровой печати  
(DPOF) 87

Функциональная кнопка 16

## Ц

Цифровой зум 27

## Э

Экспозамер

Матричный 65

Точечный 65

Центровзвешенный 65

Экспозиция 63

Эскизы 76

Эффекты 119

## Я

Яркость

Режим просмотра 86

Режим съемки 63

Яркость дисплея 100

## I

Intelli-studio 92

Intelli-зум 28

## P

PictBridge 96



Сведения о послепродажном обслуживании и ответы на некоторые вопросы можно найти в прилагаемом гарантийном талоне или на веб-сайте [www.samsung.com](http://www.samsung.com).

Сертификат: РОСС КR.AB57.B08280  
Срок действия: с 07.12.2010 по 06.12.2013  
Товар сертифицирован: ООО «АЛЪТТЕСТ»,  
117418, Москва, ул. Цюрипы, д. 14

Подлежит использованию  
по назначению в  
нормальных условиях  
Срок службы: 5 лет



AB57

